

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**

**VICERRECTORADO**

**CENTRO DE ESTUDIOS PSICOPEDAGÓGICOS Y DE  
EDUCACIÓN SUPERIOR**



**DETERMINACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA CARRERA DE  
INGENIERÍA AGRONÓMICA A ESTUDIANTES QUE APROBARON LOS  
CURSOS PRE-FACULTATIVOS EN EL PERÍODO LECTIVO 1992 A 1997**

**TESIS DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE:  
MAGISTER SCIENTIARUM EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

**POSTULANTE:** Lic. Esp. Jorge Mostajo Peñaranda

**TUTOR:** Ph. D. Alberto L. Figueroa S.

**LA PAZ – BOLIVIA**

**2007**

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**VICERRECTORADO**  
**CENTRO PSICOPEDAGÓGICO Y DE INVESTIGACIÓN EN**  
**EDUCACIÓN SUPERIOR**

La presente tesis titulada:

**“DETERMINACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA CARRERA DE  
INGENIERÍA AGRONÓMICA A ESTUDIANTES QUE APROBARON LOS  
CURSOS PRE-FACULTATIVOS EN EL PERÍODO LECTIVO 1992 A 1997”**

Para optar el Título y Grado Académico de Magíster Scientiarum en Educación Superior del postulante:

**Lic. Esp. Jorge Mostajo Peñaranda**

Ha sido .....según  
Reglamento de Tesis vigente en el Centro Psicopedagógico y de Investigación  
en Educación Superior CEPIES por el siguiente tribunal:

Presidente:.....

Director CEPIES:.....

Tribunal: .....

Tribunal: .....

Tutor:.....

La Paz, .....

La Paz – Bolivia

2007

Al presentar esta tesis como uno de los requisitos de acuerdo a Reglamento de Postgrado de la Universidad Boliviana, la Universidad Mayor de San Andrés y el Centro Psicopedagógico y de Investigación en Educación Superior CEPIES para la obtención del Grado Académico de Magíster Scientiarum en Educación Superior, autorizo al CEPIES y/o a la Biblioteca de la Universidad Mayor de San Andrés y del CEPIES, para que haga de la tesis un documento disponible para su consulta de acuerdo a normas universitarias.

Lic. Esp. Jorge Mostajo Peñaranda  
C. I. 394567 L. P.

La Paz, febrero de 2007

## **Dedicatoria:**

Este trabajo de investigación esta dedicado a mi esposa Sra. Carmen Barrios de Mostajo y a mis hijos Jorge Omar y Vanessa Verónica.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

	<b>Página</b>
<b>INTRODUCCIÓN.</b>	1
Fundamentación del trabajo.	1
Planteamiento y delimitación del problema.	6
Descripción de la situación problemática del objeto de estudio.	6
Formulación del problema.	7
<b>FINALIDAD Y OBJETIVOS.</b>	8
Finalidad de la investigación.	8
Objetivo general.	8
Objetivos específicos	8
<b>DETERMINACIÓN DE LA HIPÓTESIS, VARIABLES E INDICADORES</b>	
Hipótesis	9
Variables	10
Indicadores	11
Operacionalización de variables	12
<b>CAPÍTULO I</b>	17
<b>1. MARCO TEÓRICO</b>	17
<b>1.1. RENDIMIENTO ACADÉMICO</b>	17
a) Rendimiento escolar	18
b) Actividad	18
c) Actividad escolar	18
<b>1.2. LA EVALUACIÓN EDUCATIVA</b>	27
a) ¿Qué es la evaluación o qué se considera cómo evaluación?	27
b) ¿Cómo es la evaluación educativa en nuestra facultad?	31

c) ¿Para qué nos sirve la evaluación educativa en la facultad?	35
d) ¿Cómo mejorar la evaluación educativa?	39
<b>1.3. LA NORMATIVA UNIVERSITARIA RESPECTO A LA EVALUACIÓN</b>	39
a) REGLAMENTO DEL CURSO PRE-FACULTATIVO	39
b) REGLAMENTO DE REGIMEN ESTUDIANTIL	41
<b>CAPÍTULO II</b>	45
<b>2. DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	45
<b>2.1. EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO.</b>	45
a) Número de alumnos del curso pre-facultativo.	45
b) Cálculo del número de alumnos por año, para la utilización en la Prueba Probabilística.	46
c) Cálculo del número de alumnos según el colegio del que proceden.	47
d) Cálculo del número de alumnos comparando su procedencia de Colegio particular o fiscal y su rendimiento académico.	48
<b>2.2. SEGUIMIENTO ACADÉMICO A LOS ALUMNOS QUE APROBARON EL CURSO PREFACULTATIVO.</b>	50
<b>2.6. REALIZACIÓN DE LA ENCUESTA Y ENTREVISTA A LOS ALUMNOS Y DOCENTES.</b>	50
a) Alcance del trabajo referente al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.	50
b) Cálculo del tamaño de la muestra probabilística de los alumnos.	50
c) Realización de la encuesta y entrevista a los alumnos, según el grupo que les corresponda.	51
d) Realización de la encuesta y entrevista a los docentes.	52

## CAPÍTULO III

<b>3. ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.</b>	<b>53</b>
<b>3.1. SEGUIMIENTO A LOS ALUMNOS QUE APROBARON EL CURSO PRE-FACULTATIVO EN LA GESTIÓN 1.992.</b>	<b>53</b>
a) Condición de los alumnos: aprobados y reprobados.	53
b) Seguimiento académico	54
c) Seguimiento académico según el sexo	55
d) Seguimiento académico según el tiempo de permanencia	56
e) Seguimiento académico según el semestre que cursan	57
f) Seguimiento académico según las calificaciones que obtuvieron y su aprovechamiento.	58
<b>3.2. SEGUIMIENTO A LOS ALUMNOS QUE APROBARON EL CURSO PREFACULTATIVO EN LA GESTIÓN 1.993.</b>	<b>60</b>
a) Condición de los alumnos: aprobados y reprobados.	60
b) Seguimiento académico	61
c) Seguimiento académico según el sexo	62
d) Seguimiento académico según el tiempo de permanencia	63
e) Seguimiento académico según el semestre que cursan	64
f) Seguimiento académico según las calificaciones que obtuvieron y su aprovechamiento.	65
<b>3.3. SEGUIMIENTO A LOS ALUMNOS QUE APROBARON EL CURSO PREFACULTATIVO EN LA GESTIÓN 1.994.</b>	<b>67</b>
a) Condición de los alumnos: aprobados y reprobados.	67
b) Seguimiento académico	68
c) Seguimiento académico según el sexo	69
d) Seguimiento académico según el tiempo de permanencia	70
e) Seguimiento académico según el semestre que cursan	71
f) Seguimiento académico según las calificaciones que obtuvieron	

y su aprovechamiento.	72
<b>3.4. SEGUIMIENTO ACADÉMICO A LOS ALUMNOS QUE APROBARON EL CURSO PREFACULTATIVO EN LA GESTIÓN 1.995.</b>	74
a) Condición de los alumnos: aprobados y reprobados.	74
b) Seguimiento académico	75
c) Seguimiento académico según el sexo	76
d) Seguimiento académico según el tiempo de permanencia	77
e) Seguimiento académico según el semestre que cursan	78
f) Seguimiento académico según las calificaciones que obtuvieron y su aprovechamiento.	79
<b>3.5. SEGUIMIENTO A LOS ALUMNOS QUE APROBARON EL CURSO PREFACULTATIVO EN LA GSETIÓN 1.996.</b>	80
a) Condición de los alumnos: aprobados y reprobados.	80
b) Seguimiento académico	81
c) Seguimiento académico según el sexo	82
d) Seguimiento académico según el tiempo de permanencia	83
e) Seguimiento académico según el semestre que cursan	84
f) Seguimiento académico según las calificaciones que obtuvieron y su aprovechamiento.	85
<b>3.6. SEGUIMIENTO A LOS ALUMNOS QUE APROBARON EL CURSO PREFACULTATIVO EN LA GESTIÓN 1.997.</b>	86
a) Condición de los alumnos: aprobados y reprobados.	86
b) Seguimiento académico	87
c) Seguimiento académico según el sexo	88
d) Seguimiento académico según el tiempo de permanencia	89
e) Seguimiento académico según el semestre que cursan	90
f) Seguimiento académico según las calificaciones que obtuvieron y su aprovechamiento.	91

## **CAPÍTULO IV**

<b>4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS</b>	<b>92</b>
<b>4.1. RESPUESTAS DE ALUMNOS Y DOCENTES A LAS ENCUESTAS Y ENTREVISTAS.</b>	<b>93</b>
<b>4.1.1. RESUMEN E INTERPRETACIÓN DE LAS RESPUESTA DEL CUESTIONARIO DE ENCUESTA, REALIZADA A LOS ALUMNOS QUE CURSARON Y APROBARON EL CURSO PREFACULTATIVO EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE 1992 A 1997.</b>	<b>93</b>
a) Administración facultativa en apoyo al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.	94
b) Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.	95
b. 1. Administración académica por parte del docente.	95
b. 2. Sistema de aprendizaje.	96
b. 3. Metodología de la enseñanza.	96
b. 4. Sistemas de evaluación.	97
c) Organización y metodología de estudio de alumno.	98
d) Elección de la carrera.	98
e) Por la enseñanza que recibió es justo el pagó.	98
<b>RESUMEN EJECUTIVO EN TÉRMINOS DE PORCENTAJE</b>	<b>99</b>
a) Administración facultativa en apoyo al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.	99
b) Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.	99
b. 1. Administración académica por parte del docente.	99
b. 2. Sistema de aprendizaje.	100
b. 3. Metodología de la enseñanza.	100
b. 4. Sistemas de evaluación.	100
c) Organización y metodología de estudio de alumno.	100
d) Elección de la carrera.	100

e) Por la enseñanza que recibió es justo el pagó.	100
---	-----

**4.1.2. RESUMEN E INTERPRETACIÓN DE LAS RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO DE ENCUESTA, REALIZADA A LOS ALUMNOS QUE CURSAN UNA ASIGNATURA EN LA CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA DEL PRIMERO AL DÉCIMO SEMESTRE EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE 1.992 A 1.997.** 101

a) Administración facultativa en apoyo al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.	102
b) Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.	102
b. 1. Administración académica por parte del docente.	103
b. 2. Sistema de aprendizaje.	103
b. 3. Metodología de la enseñanza.	104
b. 4. Sistemas de evaluación	104
c) Organización y metodología de estudio de alumno.	106

**RESUMEN EJECUTIVO EN TÉRMINOS DE PORCENTAJE** 106

a) Administración facultativa en apoyo al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.	106
b) Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.	106
b. 1. Administración académica por parte del docente.	106
b. 2. Sistema de aprendizaje.	106
b. 3. Metodología de la enseñanza.	106
b. 4. Sistemas de evaluación	107
c) Organización y metodología de estudio de alumno.	107

**4.1.3. RESUMEN E INTERPRETACIÓN DE LAS RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO DE ENCUESTA, REALIZADA A LOS ALUMNOS QUE CURSAN MAS DE CUATRO ASIGNATURAS DISTRIBUIDAS ENTRE EL PRIMER Y DÉCIMO SEMESTRE DE LA CARRERA DE INGENIERÍA**

<b>AGRONÓMICA, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE 1992 A 1997.</b>	107
a) Administración facultativa en apoyo al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.	108
b) Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.	109
b. 1. Administración académica por parte del docente.	109
b. 2. Sistema de aprendizaje.	110
b. 3. Metodología de la enseñanza.	110
b. 4. Sistemas de evaluación	111
c) Organización y metodología de estudio de alumno.	112

<b>RESUMEN EJECUTIVO EN TÉRMINOS DE PORCENTAJE</b>	112
a) Administración facultativa en apoyo al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.	112
b) Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.	112
b. 1. Administración académica por parte del docente.	113
b. 2. Sistema de aprendizaje.	113
b. 3. Metodología de la enseñanza.	113
b. 4. Sistemas de evaluación	113
c) Organización y metodología de estudio de alumno.	113

<b>4.1.4. RESUMEN E INTERPRETACIÓN DE LAS RESPUESTAS AL CUESTIONARIO DE ENCUESTA, REALIZADA A LOS DOCENTES DEL CURSO PREFACULTATIVO Y A LOS DOCENTES TITULARES DE LA CARRERA EN LAS GESTIONES: 1992, 1993, 1994, 1995, 1996 Y 1997.</b>	114
a) Administración facultativa en apoyo al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.	114
a. 1. Infraestructura de las Aulas.	114
a. 2. Prácticas de campo.	114
a. 3. Laboratorios.	115
b. 4. Calendario académico.	115

b) Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.	115
b.1. Administración académica por parte del docente.	115
b.2. Sistema de aprendizaje.	116
b.3. Metodología de la enseñanza	116
c) Sistemas de Evaluación.	117

## **CAPÍTULO IV**

<b>4. CONCLUSIONES</b>	119
------------------------	-----

## **CAPÍTULO V**

<b>5. RECOMENDACIONES</b>	123
---------------------------	-----

<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	126
-----------------------------------	-----

<b>BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA</b>	129
------------------------------------	-----

<b>ANEXOS</b>	131
---------------	-----

## ÍNDICE DE CUADROS

	<b>Pagina</b>
<b>Cuadro Nº 1.</b> Tiempo de estudio de los alumnos del ciclo básico.	3
<b>Cuadro Nº 2.</b> Indicadores para evaluar el curso pre-facultativo.	13
<b>Cuadro Nº 3.</b> Indicadores para evaluar la Carrera de Ingeniería	
<b>Cuadro Nº 4.</b> Número total de alumnos que ingresaron a los cursos pre-facultativo, consignando el número de aprobados, reprobados y los que no se presentaron.	46
<b>Cuadro Nº 5.</b> Número total de alumnos por año que formaran parte de la muestra probabilística.	47
<b>Cuadro Nº 6.</b> Número de alumnos según la procedencia de Colegio fiscal o particular en el curso pre-facultativo.	48
<b>Cuadro Nº 7.</b> Número de alumnos comparando su procedencia de Colegio fiscal o particular y su rendimiento académico en el curso pre-facultativo.	49

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>Página</b>
<b>Gráfico N° 1.</b> Condición de los estudiantes del curso pre-facultativo en la gestión 1992.	53
<b>Gráfico N° 2.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1992.	54
<b>Gráfico N° 3.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1992, análisis según sexo.	55
<b>Gráfico N° 4.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que Ingresaron a la Carrera en la gestión 1992, análisis según el tiempo de permanencia.	56
<b>Gráfico N° 5.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1992, análisis según el semestre en el que se encuentran cursando sus estudios.	57
<b>Gráfico N° 6.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera, análisis según las calificaciones que obtuvieron en el curso pre-facultativo en la gestión 1992, comparando con su rendimiento académico.	59
<b>Gráfico N° 7.</b> Condición de los estudiantes del curso pre-facultativo en la gestión 1993.	60
<b>Gráfico N° 8.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1993.	61
<b>Gráfico N° 9.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1993, análisis según sexo.	62
<b>Gráfico N° 10.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1993, análisis según el tiempo de permanencia.	63

<b>Gráfico N° 11.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1993, análisis según el semestre en el que se encuentran cursando sus estudios.	64
<b>Gráfico N° 12.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera, análisis según las calificaciones que obtuvieron en el curso pre-facultativo en la gestión 1993, comparando con su rendimiento académico.	65
<b>Gráfico N° 13.</b> Condición de los estudiantes del curso pre-facultativo en la gestión 1994.	67
<b>Gráfico N° 14.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1994.	68
<b>Gráfico N° 15.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1994, análisis según sexo.	69
<b>Gráfico N° 16.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1994, análisis según el tiempo de permanencia.	70
<b>Gráfico N° 17.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1994, análisis según el semestre en el que se encuentran cursando sus estudios.	71
<b>Gráfico N° 18.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera, análisis según las calificaciones que obtuvieron en el curso pre-facultativo en la gestión 1994, comparando con su rendimiento académico.	72
<b>Gráfico N° 19.</b> Condición de los estudiantes del curso pre-facultativo en la gestión 1995.	74
<b>Gráfico N° 20.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1995.	75
<b>Gráfico N° 21.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1995, análisis	

según sexo.	76
<b>Gráfico N° 22.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1995, análisis según el tiempo de permanencia.	77
<b>Gráfico N° 23.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1995, análisis según el semestre en el que se encuentran cursando sus estudios.	78
<b>Gráfico N° 24.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera, análisis según las calificaciones que obtuvieron en el curso pre-facultativo en la gestión 1995, comparando con su rendimiento académico.	79
<b>Gráfico N° 25.</b> Condición de los estudiantes del curso pre-facultativo en la gestión 1996.	80
<b>Gráfico N° 26.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1996.	81
<b>Gráfico N° 27.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1996, análisis según sexo.	82
<b>Gráfico N° 28.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1996, análisis según el tiempo de permanencia.	83
<b>Gráfico N° 29.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1996, análisis según el semestre en el que se encuentran cursando sus estudios.	84
<b>Gráfico N° 30.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera, análisis según las calificaciones que obtuvieron en el curso pre-facultativo en la gestión 1996, comparando con su rendimiento académico.	85
<b>Gráfico N° 31.</b> Condición de los estudiantes del curso pre-facultativo en la gestión 1997.	86

<b>Gráfico Nº 32.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1997.	87
<b>Gráfico Nº 33.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1997, análisis según sexo.	88
<b>Gráfico Nº 34.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1997, análisis según el tiempo de permanencia.	89
<b>Gráfico Nº 35.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1997, análisis según el semestre en el que se encuentran cursando sus estudios.	90
<b>Gráfico Nº 36.</b> Seguimiento académico a los estudiantes que ingresaron a la Carrera, análisis según las calificaciones que obtuvieron en el curso pre-facultativo en la gestión 1997, comparando con su rendimiento académico.	91

## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Página</b>
<b>Anexo 1.</b> Trabajo de campo, formulario de encuesta a los alumnos regulares	131
<b>Anexo 2.</b> Trabajo de Campo, formulario de encuesta a los docentes titulares	133
<b>Anexo 3.</b> Encuesta realizada los alumnos que cursaron y aprobaron el curso pre-facultativo en el periodo comprendido entre 1992 y 1997.	135
<b>Gráfico T 1</b> de la pregunta ¿El docente cumplió con sus horarios de clases teóricas?	135
<b>Gráfico T 2</b> de la pregunta ¿Los auxiliares de la docencia cumplieron con sus horarios de clases?	135
<b>Gráfico T 3</b> de la pregunta ¿Los docentes en sus clases utilizaron otros medios de enseñanza, que no se tiza y pizarra?	135
<b>Gráfico T 4</b> de la pregunta ¿Los profesores les indicaron la bibliografía a ser utilizada durante el curso?	136
<b>Gráfico T 5</b> de la pregunta ¿Existieron en la biblioteca de la Facultad los libros que le indico el docente?	136
<b>Gráfico T 6</b> de la pregunta ¿El docente explico los objetivos perseguidos en cada clase o al comienzo de cada tema?	136
<b>Gráfico T 7</b> de la pregunta ¿Se noto en el transcurso de la clase que los docentes han preparado el tema de su clase, es decir sigue una secuencia lógica sin improvisar?	136
<b>Gráfico T 8</b> de la pregunta ¿Los docentes le permiten que haga preguntas durante el desarrollo de la clase?	137
<b>Gráfico T 9</b> de la pregunta ¿Los docentes contestaron satisfactoriamente sus preguntas durante la clase?	137
<b>Gráfico T 10</b> de la pregunta ¿Ha notado durante la clase del auxiliar de la docencia que este coordinó los ejercicios	

planteados, con el tema que avanzó el docente?	137
<b>Gráfico T 11</b> de la pregunta ¿Ha notado la presencia del docente durante la resolución de problemas por parte del auxiliar a la docencia?	137
<b>Gráfico T 12</b> de la pregunta ¿Ha notado la presencia del Director del curso pre-facultativo para controlar y/o verificar el avance de materia por parte de los docentes?	138
<b>Gráfico T 13</b> de la pregunta ¿Los docentes analizaron con los alumnos los resultados de las evaluaciones?	138
<b>Gráfico T 14</b> de la pregunta ¿Las evaluaciones que realizaron los docentes cree que fueron justas?	138
<b>Gráfico T 15</b> de la pregunta ¿Entendió las explicaciones de las clases que los docentes realizaron?	138
<b>Gráfico T 16</b> de la pregunta ¿Cree que los docentes realizaron una buena enseñanza?	139
<b>Gráfico T 17</b> de la pregunta ¿Se tuvieron los laboratorios y equipos apropiados para la realización de prácticas de laboratorio y en el campo?	139
<b>Gráfico T 18</b> de la pregunta ¿Realizó todos los ejemplos que dieron los profesores en la clase?	139
<b>Gráfico T 19</b> de la pregunta ¿Los profesores iniciaron y finalizaron sus clase a la hora señalada en el horario?	139
<b>Gráfico T 20</b> de la pregunta ¿Los profesores presentaron sus clases en forma ordenada y sistemática?	140
<b>Gráfico T 21</b> de la pregunta ¿Los profesores mantuvieron el interés de los estudiantes en sus clases?	140
<b>Gráfico T 22</b> de la pregunta ¿Los docentes estimularon la creatividad y razonamiento evitando la memorización?	140
<b>Gráfico T 23</b> de la pregunta ¿En las evaluaciones que realizaron los docente se caracterizó por ser aplicativas a sus conocimientos adquiridos o son repetitivas de la teoría cursada?	140

<b>Gráfico T 24</b> de la pregunta ¿Los docentes devuelven las evaluaciones?	141
<b>Gráfico T 25</b> de la pregunta ¿El docente aceptan sus reclamos?	141
<b>Anexo 4.</b> Encuesta realizada a los alumnos que cursan la Carrera de Ingeniería Agronómica del primero al décimo semestre en el período comprendido entre 1992 a 1997.	142
<b>Gráfico G 1</b> de la pregunta ¿El docente cumple sus horarios de clases teóricas?	142
<b>Gráfico G 2</b> de la pregunta ¿El docente realiza prácticas de campo con usted?	142
<b>Gráfico G 3</b> de la pregunta ¿Se cumple el calendario académico publicado por las autoridades?	142
<b>Gráfico G 4</b> de la pregunta ¿El plan de trabajo presentado por el docente al inicio del semestre se cumple?	143
<b>Gráfico G 5</b> de la pregunta ¿El docente analiza con los alumnos los resultados de las evaluaciones?	143
<b>Gráfico G 6</b> de la pregunta ¿La evaluación que realiza el docente es justa?	143
<b>Gráfico G 7</b> de la pregunta ¿El docente coordina su trabajo con el auxiliar de la docencia?	143
<b>Gráfico G 8</b> de la pregunta ¿Entiende la explicación de las clases al docente?	144
<b>Gráfico G 9</b> de la pregunta ¿Cree usted que el docente realiza una buena enseñanza?	144
<b>Gráfico G 10</b> de la pregunta ¿Se tiene los laboratorios y equipo apropiado para la realización de prácticas de laboratorio y en el campo?	144
<b>Gráfico G 11</b> de la pregunta ¿Repasa los apuntes del profesor antes de cada clase?.	144
<b>Gráfico G 12</b> de la pregunta ¿Realiza todos los ejemplos que da el profesor?.	145
<b>Gráfico G 13</b> de la pregunta ¿La dinámica de trabajo adoptada	

en el curso le permitió desarrollar un sentido de permanencia al grupo?	145
<b>Gráfico G 14</b> de la pregunta ¿El profesor explica los objetivos de la clase al comenzar ella?	145
<b>Gráfico G 15</b> de la pregunta ¿El profesor explica los objetivos de la materia?.	145
<b>Gráfico G 16</b> de la pregunta ¿El docente inicia y finaliza las clases a la hora señalada?	146
<b>Gráfico G 17</b> de la pregunta ¿Falta mucho el docente?	146
<b>Gráfico G 18</b> de la pregunta ¿El docente falta alguna vez?	146
<b>Gráfico G 19</b> de la pregunta ¿El docente es cumplido?	146
<b>Gráfico G 20</b> de la pregunta ¿El docente presenta sus clases en forma ordenada?	147
<b>Gráfico G 21</b> de la pregunta ¿El docente utiliza diferentes técnicas al dar sus clases?	147
<b>Gráfico G 22</b> de la pregunta ¿El docente mantiene el interés de los estudiantes en sus clases?	147
<b>Gráfico G 23</b> de la pregunta ¿El docente estimula la creatividad y razonamiento evitando la memorización?	147
<b>Gráfico G 24</b> de la pregunta ¿En las evaluaciones que toma el docente se caracteriza por ser aplicativas a sus conocimientos adquiridos o son repetitivas de la teoría cursada?	148
<b>Gráfico G 25</b> de la pregunta ¿El docente devuelve los exámenes?	148
<b>Gráfico G 26</b> de la pregunta ¿El docente acepta reglamos?	148
<b>Gráfico G 27</b> de la pregunta ¿El docente comprende sus problemas personales?	148
<b>Gráfico G 28</b> de la pregunta ¿El docente se comporta como un amigo?	149
<b>Gráfico G 29</b> de la pregunta ¿El docente es déspota, no le interesa sus problemas personales?	149
<b>Gráfico G 30</b> de la pregunta ¿El docente acepta sus preguntas en clases?	149

<b>Gráfico G 31</b> de la pregunta ¿El docente contesta a sus preguntas fuera de la clase?	149
<b>Gráfico G 32</b> de la pregunta ¿El docente es educado le respeta como alumno?	150
<b>Gráfico G 33</b> de la pregunta ¿El docente explico su sistema de evaluación correctamente?	150
<b>Gráfico G 34</b> de la pregunta ¿El docente hace participar a los alumnos?	150
<b>Gráfico G 35</b> de la pregunta ¿El docente explica con claridad y precisión?	150
<b>Gráfico G 36</b> de la pregunta ¿El calendario académico publicado por vicedecanato se ajusta a sus necesidades y conocimientos?	151
<b>Gráfico G 37</b> de la pregunta ¿Esta de acuerdo con los cursos de invierno y verano?	151
<b>Gráfico G 38</b> de la pregunta ¿Considera que el tiempo destinado a las clases teóricas y practicas es el adecuado?	151
<b>Anexo 5.</b> Encuesta realizada a los alumnos que cursan más de Cuatro asignaturas distribuidas entre en primer y décimo semestre de la Carrera de Ingeniería Agronómica en el periodo comprendido entre 1992 a 1997.	152
<b>Gráfico 1</b> de la pregunta ¿El docente cumplió con sus horarios de clases teóricas?	152
<b>Gráfico 2</b> de la pregunta ¿Los docencia realizaron prácticas de campo con usted?	152
<b>Gráfico 3</b> de la pregunta ¿Se cumple el calendario académico publicado por las autoridades?	152
<b>Gráfico 4</b> de la pregunta ¿El plan de trabajo presentado por el docente al inicio del semestre se cumple?	153
<b>Gráfico 5</b> de la pregunta ¿El docente analiza con los alumnos los resultados de la evaluación?	153
<b>Gráfico 6</b> de la pregunta ¿La evaluación que realiza el docente	

es justa?	153
<b>Gráfico 7</b> de la pregunta ¿El docente coordina su trabajo con el auxiliar de la docencia?	153
<b>Gráfico 8</b> de la pregunta ¿Entiende la explicación de las de las clases al docente?	154
<b>Gráfico 9</b> de la pregunta ¿Cree usted que el docente realiza una buena enseñanza?	154
<b>Gráfico 10</b> de la pregunta ¿Se tiene los laboratorios y equipo apropiado para la realización de prácticas en laboratorio y en el campo?	154
<b>Gráfico 11</b> de la pregunta ¿Repasa los apuntes del profesor antes de cada clase?	154
<b>Gráfico 12</b> de la pregunta ¿Realiza todos los ejemplos que da el profesor?	155
<b>Gráfico 13</b> de la pregunta ¿La dinámica de trabajo adoptado en el curso le permite desarrollar un sentido de permanencia al grupo?	155
<b>Gráfico 14</b> de la pregunta ¿El profesor explica los objetivos de la clase al comenzar ella?	155
<b>Gráfico 15</b> de la pregunta ¿El profesor explica los objetivos de la materia?	155
<b>Gráfico 16</b> de la pregunta ¿El docentes inicia y finaliza las clases a la hora señalada?	156
<b>Gráfico 17</b> de la pregunta ¿Falta mucho el docente?	156
<b>Gráfico 18</b> de la pregunta ¿El docente falta algunas veces?	156
<b>Gráfico 19</b> de la pregunta ¿El docente es cumplido?	156
<b>Gráfico 20</b> de la pregunta ¿El profesor presentaron sus clases en forma ordenada y sistemática?	157
<b>Gráfico 21</b> de la pregunta ¿El docente utiliza diferentes técnicas al dar sus clases?	157
<b>Gráfico 22</b> de la pregunta ¿El docente mantiene el interés de los Estudiantes en las clases?	157

<b>Gráfico 23</b> de la pregunta ¿El docente estimula la creatividad y razonamiento evitando la memorización?	157
<b>Gráfico 24</b> de la pregunta ¿En las evaluaciones que toma el docente se caracteriza por ser aplicativas a sus conocimientos adquiridos o son repetitivas de la teoría cursada?	158
<b>Gráfico 25</b> de la pregunta ¿El docente devuelve los exámenes?	158
<b>Gráfico 26</b> de la pregunta ¿El docente acepta reglamos?	158
<b>Gráfico 27</b> de la pregunta ¿El docente comprende sus problemas personales?	158
<b>Gráfico 28</b> de la pregunta ¿El docente se comporta como un amigo?	159
<b>Gráfico 29</b> de la pregunta ¿El docente es déspota, no le interesa sus problemas personales?	159
<b>Gráfico 30</b> de la pregunta ¿El docente acepta sus preguntas en clases?	159
<b>Gráfico 31</b> de la pregunta ¿El docente contesta a sus preguntas fuera de la clase?	159
<b>Gráfico 32</b> de la pregunta ¿El docente es educado, le respeta como alumnos?	160
<b>Gráfico 33</b> de la pregunta ¿El docente explico su sistema de evaluación correctamente?	160
<b>Gráfico 34</b> de la pregunta ¿El docente hace participar a los alumnos en sus clases?	160
<b>Gráfico 35</b> de la pregunta ¿El docente explica con claridad y precisión?	160
<b>Gráfico 36</b> de la pregunta ¿El calendario publicado por vicedecanato se ajusta a sus necesidades y conocimientos?	161
<b>Gráfico 37</b> de la pregunta ¿Esta de acuerdo con los cursos de invierno o verano?	161
<b>Gráfico 38</b> de la pregunta ¿Considera que el tiempo destinado a las clases teóricas y prácticas es el adecuado?	161

**Anexo 6.** Encuesta realizada los docentes del curso pre-facultativo y A los profesores titulares de la Facultad en las gestiones 1992, 1993, 1994, 1995, 1996 y 1997.

<b>Gráfico 1</b> de la pregunta ¿Conoce los objetivos de la Carrera?	162
<b>Gráfico 2</b> de la pregunta ¿Los objetivos de su asignatura tienen relación estrecha y coadyuvan al cumplimiento de los objetivos de la Carrera?	162
<b>Gráfico 3</b> de la pregunta ¿Elabora objetivos para cada tema o clase?	162
<b>Gráfico 4</b> de la pregunta ¿Da a conocer los objetivos educacionales de su clase a los alumnos?	163
<b>Gráfico 5</b> de la pregunta ¿Explica los objetivos de la asignatura al inicio del semestre?	163
<b>Gráfico 6</b> de la pregunta ¿Al comienzo del semestre orienta a sus alumnos sobre el contenido general de la asignatura?	163
<b>Gráfico 7</b> de la pregunta ¿Presentó al inicio del semestre las actividades a desarrollar en el curso?	163
<b>Gráfico 8</b> de la pregunta ¿Inicia y finaliza sus clases a la hora señalada?	164
<b>Gráfico 9</b> de la pregunta ¿Su asistencia a clases es normal?	164
<b>Gráfico 10</b> de la pregunta ¿El tiempo de clases esta bien equilibrado por temas, dando menor tiempo a temas simples y mayor tiempo a temas más complejos?	164
<b>Gráfico 11</b> de la pregunta ¿Utiliza diferentes técnicas de trabajo en la clase como: discusión del tema, investigación, trabajos de grupo, control de lectura?	164
<b>Gráfico 12</b> de la pregunta ¿Utiliza clases magistrales?	165
<b>Gráfico 13</b> de la pregunta ¿Estimula a los estudiantes para que asistan a sus clases?	165
<b>Gráfico 14</b> de la pregunta ¿En sus clases participa activamente el estudiante?	165
<b>Gráfico 15</b> de la pregunta ¿Mantiene el interés de los alumnos	

en su clase?	165
<b>Gráfico 16</b> de la pregunta ¿Estimula la creatividad y razonamiento evitando la memorización?	166
<b>Gráfico 17</b> de la pregunta ¿Formula preguntas en el desarrollo de la clase?	166
<b>Gráfico 18</b> de la pregunta ¿Acepta preguntas de sus estudiantes y responde con precisión?	166
<b>Gráfico 19</b> de la pregunta ¿Mantiene la disciplina en la clase y en los exámenes?	166
<b>Gráfico 20</b> de la pregunta ¿Transmite la importancia y utilidad de la asignatura para actividades curriculares posteriores?	167
<b>Gráfico 21</b> de la pregunta ¿Utiliza los medios como ser: transparencias, slide, proyecciones, etc. para lograr una mejor comprensión de los estudiantes?	167
<b>Gráfico 22</b> de la pregunta ¿Explica con claridad y precisión?	167
<b>Gráfico 23</b> de la pregunta ¿Orienta a los estudiantes la forma de realizar los trabajos que deben presentar?	167
<b>Gráfico 24</b> de la pregunta ¿La cantidad de alumnos por paralelo le permitió realizar un buen trabajo docente?	168
<b>Gráfico 25</b> de la pregunta ¿Explica el sistema de evaluación a utilizarse?	168
<b>Gráfico 26</b> de la pregunta ¿Evalúa a los estudiantes de acuerdo a los objetivos de la asignatura?	168
<b>Gráfico 27</b> de la pregunta ¿Evalúa de acuerdo al calendario establecido por las autoridades?	168
<b>Gráfico 28</b> de la pregunta ¿Reflexiona con los estudiantes los resultados de la evaluación?	169
<b>Gráfico 29</b> de la pregunta ¿Fueron coherentes el avance de los temas y actividades que se efectuó para lograr los objetivos de la asignatura?	169
<b>Gráfico 30</b> de la pregunta ¿Realizó algún Curso de Formación	

Docente?	169
<b>Gráfico 32</b> de la pregunta ¿En los últimos dos años a leído algún libro de Educación Superior relacionada con el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje?	169

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó en la Carrera de Ingeniería Agronómica de la UMSA, con el propósito de indagar sobre el rendimiento académico de los estudiantes que participaron en el curso pre-facultativo, centrándose en la selección de alumnos que obtuvieron calificaciones de aprobación en dichos cursos, durante los periodos lectivos: 1992, 1993, 1994, 1995, 1996 y 1997, en el que hubieron dos modalidades de aprobación (con promedio de aprobación en las asignaturas y el segundo con vencimiento en cada asignatura).

Obtenida esta selección, se realizó el seguimiento según las calificaciones obtenidas en la Carrera, estableciéndose el porcentaje de abandono en función del aprovechamiento y el tiempo de estudio; se determinó el rendimiento académico y el tiempo de permanencia para culminar sus estudios universitarios.

Se procedió a la recolección de información, mediante la realización de encuestas y entrevistas, para conocer la práctica docente dentro del PEA. Esta información fue clasificada, analizada para conocer la relación existente entre los actores y su entorno.

Con relación al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje (PEA), se ha establecido que la mayoría de los docentes deben mejorar su práctica docente, por lo que se hace imprescindible el que asistan a cursos de formación en Educación Superior. Se ha observado que existe deficiencia en el sistema de evaluación, que los métodos de enseñanza carecen de objetivos educacionales, los medios que usan en la enseñanza no son adecuados, las prácticas de campo y laboratorio son incompletas.

La preparación y participación de los alumnos es insuficiente, la mayoría reconocen que no saben estudiar y que no fueron orientados convenientemente en Colegio ni en la Universidad.

El ámbito en que se desarrolla el acto educativo, carece de apoyo administrativo de acompañamiento, la infraestructura no es la adecuada, la carencia de equipamiento para las clases teóricas y prácticas es notoria, lo que no permite realizar un PEA con excelencia.

## **ABSTRACT**

The present research was performed within the Program of Agricultural Engineering from the UMSA, with the aim of having a view of the academia performance of the students participating of the Pre-facultative course. The study was centred in the selection of successful students who approved the course during the years 1992, 1993, 1994, 1995, 1996 and 1997. During those years two types of approval systems were running i.e. consolidated and averaged approval of all subjects and independent approval of each subject.

For the mentioned selection, the academic performance and obtained grades during the University Program itself was evaluated. The dropping-out rate, the performance and the total study time was also followed.

The information was collected, by the application of surveys and personal interviews, in order to evaluate the lecturing skills within the Teaching-Learning Process (PEA in Spanish). This information was analyzed and classified to know the relationship between actors and their environment.

In relation to the Teaching-Learning Process, it was concluded that most lecturers must improve their teaching skills, being therefore imperative the enrolment in Graduate Education and Didactic Skills Programs. It was also observed that the evaluation system present deficiencies, the teaching methods do not count with educational objectives, the teaching methods are inadequate and the laboratory and field work need adjustments.

The students' preparation and participation is also insufficient. Most students recognize that they do not have study skills and that the previous schools preparation was not conveniently oriented.

The environment, where the educational action is developed, lacks of administrative support, with inadequate infrastructure, poor equipments and tools for lectures and other negative factors determining a deficient Teaching-Learning Process.

## **INTRODUCCIÓN.**

### **Fundamentación del trabajo.**

La realidad por la que atraviesan las trece Facultades que conforman la Universidad Mayor de San Andrés y la crisis institucional que se agudiza cada día en las cincuenta y cuatro Carreras que componen la Institución de Educación Superior; por otra parte, también sirve de aporte el conocer de cerca el desenvolvimiento del máximo órgano de gobierno, como es el Honorable Consejo Universitario, saber de las deficiencias por las que atraviesan los Honorables Consejos Facultativos y de Carrera, con el propósito de viabilizar una pronta y oportuna solución a los problemas en los aspectos académicos, institucionales y administrativos.

El participar en la formación de los futuros profesionales por parte de la Universidad Mayor de San Andrés, motiva a que se busque espacios de reflexión, cambio y transformación. Como el lugar más apropiado en espacio y tiempo, constituye el “Curso de Formación Docente a Nivel de Maestría”, del Centro Psicopedagógico y de Investigación Superior de la Universidad Mayor de San Andrés, permitiendo que docentes de diferentes Facultades conozcan mejor el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje; también, coadyuvar en el mejoramiento y perfección de la calidad y competitividad del futuro profesional boliviano, sin lugar a dudas servirá para que se elabore propuestas hacia la comunidad universitaria.

Es importante referirnos al estudiante universitario, porque constituye el actor principal, es a quien esta dirigido todo el esfuerzo que pudiesen hacer los docentes en procura de proporcionarles una adecuada y óptima formación profesional.

Particularmente en la Facultad de Agronomía los estudiantes componen un grupo muy heterogéneo, el que esta conformado por personas procedentes del área rural, rural urbano y urbano, en la que se nota claramente la diferencia marcada de estratos

sociales a los que pertenecen.

Otra característica observable, es la referente a los recursos económicos con los que cuentan, se puede apreciar que existen alumnos con bajos, moderados y altos recursos económicos. También se puede apreciar aquellos que vive con sus padres o parientes y los que viven solos.

Debido a que el autor ha tenido amplia vida universitaria en forma constante y casi permanente, al estar ejerciendo la docencia universitaria a tiempo completo durante muchos años, es que a podido conversar con muchos alumnos que se encuentran cursando estudios del primero al décimo semestre de Carrera, así como también, a tenido oportunidad de observar, que la mayoría de los alumnos provienen de Colegios Fiscales del área rural, urbano rural y del área urbana, y que se cuenta, con un porcentaje menor de alumnos que proceden de Colegios Particulares.

También se ha podido identificar que existen alumnos provenientes de los diferentes departamentos que conforman el país.

En síntesis se puede señalar que los alumnos que se encuentran realizando sus estudios en la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés son una representación genuina y heterogénea de la sociedad que constituye el país.

Otra preocupación, que lleva a realizar la presente investigación es el tiempo de permanencia de los estudiantes en la Carrera de Ingeniería Agronómica dependiente de la Universidad Mayor de San Andrés, según los datos mostrados en la investigación “Determinación de los aspectos Socio – Académicos en la reprobación de los estudiantes en el ciclo básico de la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés, gestión I/96” realizada por el Dr. Alberto L. Figueroa **(1)**, estudio que muestra el siguiente cuadro:

**CUADRO Nº 1**  
**TIEMPO DE ESTUDIO DE LOS ALUMNOS DEL CICLO BÁSICO DE LA FACULTAD**  
**DE AGRONOMÍA EN LA GESTIÓN I / 96.**

<b>Tiempo en años</b>	<b>Porcentaje de estudiantes</b>
1 – 5	65.97
6 – 10	25.78
11 – 15	3.08
16 a +	0.98
Sin Información	4.19
<b>Total</b>	<b>100.00</b>

\* Fuente: Alberto L. Figueroa (Facultad de Agronomía)

De lo indicado anteriormente, nace la idea rectora de realizar el presente trabajo de investigación en relación a la influencia que ejerce la formación del Nivel de Secundaria del estudiante en Colegio, sobre el rendimiento académico en los cursos pre-facultativos de los alumnos que postulan a la Facultad de Agronomía para lograr el grado de Licenciado en Ingeniería Agronómica, así como su posterior rendimiento académico en las asignaturas cursadas en la Carrera.

Al evaluar el valor de la presente investigación, se comienza indicando la conveniencia de plasmar en realidad la idea rectora de realizar un trabajo de investigación de naturaleza de cohorte descriptiva.

Es importante destacar la pertinencia de la realización de esta investigación, en razón de que son varios los años en que se imparten estos cursos pre-facultativos, no habiéndose realizado ninguna evaluación en la que se haga un análisis sobre la calidad y resultados académicos de los mismos.

Debe destacarse que el momento de realizar esta investigación es totalmente oportuno y pertinente porque el curso pre-facultativo ha tenido un desarrollo continuo durante tres años seguidos (1992, 1993, 1994) en el que la modalidad de ingreso fue el obtener la nota mínima de 51 puntos sobre 100 obtenida del promedio de cuatro asignaturas: Matemáticas, Física, Química y Biología. Y fueron otros tres años seguidos (1995, 1996, 1997), que se aplicó otra modalidad de ingreso, que fue la aprobación con nota mínima de 51 puntos sobre 100, en cada una de las cuatro asignaturas indicadas anteriormente. Hasta la fecha no se tiene un estudio que nos muestre resultados del rendimiento académico comparativo de las diferentes modalidades de ingreso a la Carrera de Ingeniería Agronómica.

El trabajo se justifica porque a través de él se podrá conocer hasta donde es útil para los estudiantes el curso pre-facultativo, además de saber si se cumplieron los objetivos educativos propuestos.

No se puede dejar de lado, el indicar y referirse a la relevancia social del presente trabajo de investigación, dado que los resultados pueden guiar a proponer tareas que eviten la deserción, permitan mejorar la permanencia y posibiliten la pronta titulación de los alumnos que cursan estudios en la Carrera de Ingeniería Agronómica.

Es importante destacar que el trabajo de investigación, se constituye en un aporte metodológico en el marco teórico en el que se sustenta, además de que el mismo puede tener carácter nacional, porque podrá aplicarse en evaluaciones de otros cursos pre-facultativos y su vigencia dentro del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.

Una vez determinadas las causas que afectan al Rendimiento Académico, se podrá proponer soluciones que beneficien al futuro Bachiller en Humanidades, evitando de esta manera el fracaso en la población estudiantil.

Se busca como utilidad y servicio a la sociedad, el demostrar que se puede formar

profesionales de calidad altamente competitivos, sí todos los estudiantes o la gran mayoría de ellos, tienen una buena formación, también permitirá conocer la realidad de la formación del bachiller según su procedencia, sea de Colegio Particular o de Colegio Fiscal, su rendimiento y aprovechamiento en el curso pre-facultativo y su posterior rendimiento académico en la Universidad.

El objeto de estudio, tiene un comienzo con el ingreso de nuevos alumnos que aprobaron el curso pre-facultativo en el segundo semestre de 1992, desde esa fecha hasta nuestros días se halla en desarrollo, probablemente con las mismas virtudes y defectos de otras experiencias que pueden darse en la Universidad Mayor de San Andrés.

Se estudió el comportamiento académico en el tiempo y espacio; en la que se establecen dos etapas características: una primera etapa comprendida entre agosto de 1992 hasta julio de 1995, en el que se ingresaba a la Facultad con la nota de vencimiento mínima de 51 puntos, que era el resultado del promedio de cuatro asignaturas (Matemáticas, Física, Química y Biología), posteriormente desde agosto de 1995 hasta julio de 1998 se cambia la modalidad de ingreso a la Facultad y se implanta el vencimiento de cada una de las cuatro asignaturas (Matemáticas, Física, Química y Biología) con una nota mínima de 51 puntos.

También se realizará seguimiento académico a los alumnos que obtuvieron nota de aprobación igual a 51 puntos o que hubiese obtenido nota mayor en las dos modalidades de aprobación descritas anteriormente. Al revisar los informes de los Directores de los cursos pre-facultativos de las diferentes gestiones se ha establecido que existe un número limitado de alumnos que han ingresado a la Carrera de Ingeniería Agronómica venciendo los exámenes de dispensación, por tal motivo se considera en la investigación a todos los alumnos, con la finalidad de conocer su comportamiento académico a través del tiempo y su permanencia en la Carrera.

## **Planteamiento y delimitación del Problema.**

La importancia del estudio radica en conocer, el número de alumnos que han vencido el curso Pre-universitario, el rendimiento y la evaluación académica del curso propedéutico en sus diferentes modalidades, como ser objetivos del curso, planes y programas de estudio, la formación de los docentes, el sistema de enseñanza de los docentes, los sistemas de evaluación a los estudiantes y a los docentes. Para después analizar como influyó en el estudiante el vencimiento del curso en su permanencia, aprovechamiento y deserción de los estudiantes en la Carrera de Ingeniería Agronómica.

## **Descripción de la situación problemática del objeto de estudio.**

El objeto de estudio tiene estrecha relación con la formación de profesionales: Ingenieros Agrónomos, para el sector privado y estatal, destacándose en este aspecto las organizaciones llamadas ONG'S, las consultoras de apoyo a los municipios, las pequeñas empresas de producción agropecuaria, las grandes empresas de producción de alimentos y vestimenta, así, como también coadyuvar a las instituciones de investigación, destacándose en este aspecto el Instituto Boliviano de Tecnología Agropecuaria (IBTA), no se debe dejar de mencionar su importancia y la participación activa de la Facultad de Agronomía en la Interacción Social y la Producción aplicable principalmente al área rural, en apoyo del sector más desposeído, reafirmando uno de los principales principios de la Universidad.

En el aspecto económico, se debe destacar la insuficiente cantidad de recursos económicos con el que cuenta la Universidad Mayor de San Andrés, sea de recursos propios o de subvención por parte del gobierno, ello limita en gran parte realizar una buena planificación académica, en razón de no disponer con aulas apropiadas para la ampliación de diferentes métodos de enseñanza, a ello se debe agregar el insuficiente

equipo de apoyo para la realización de prácticas de campo o de disponer con equipo casi moderno acorde con las exigencias mínimas de realizar una educación científica. Otro factor de estudio, es no poder disponer de una movilidad propia para el desplazamiento al área rural de los docentes y alumnos con la finalidad de realizar prácticas de campo, puesto que el depender del transporte público ocasiona desfases insalvables.

Las limitaciones presupuestarias por las que atraviesa la Universidad, no permiten contratar más docentes, de modo que permita que cada paralelo o asignatura tenga un número máximo de 30 alumnos, ello no es posible, lo que obliga a tener aulas con más de 100 alumnos, en ambientes no apropiados dificultando el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Otro aspecto a destacar, es que el autor del presente trabajo a recurrido personalmente en busca de bibliotecas especializadas dentro y fuera de Universidad Mayor de San Andrés habiendo constatado la falta de ellas; por otra parte, se ha indagado sobre su acceso a textos de consulta de precio económico y al alcance de las personas que tienen escasos recursos económicos.

Merecerá un comentario muy aparte, la formación en Educación Superior, de los profesores que han dictado en los cursos, así como también la experiencia y formación de los auxiliares de la docencia.

### **Formulación del Problema.**

1. ¿Cómo influye la procedencia del tipo de Colegio (fiscal o privado) y la instrucción recibida en el mismo, en el rendimiento académico del estudiante del curso pre-facultativo de la Facultad de Agronomía?
2. ¿Cuál es su posterior aprovechamiento del estudiante que aprobó el curso pre-

facultativo, en los cursos regulares semestralizados de la Carrera de Ingeniería Agronómica, considerando las calificaciones obtenidas en las diferentes asignaturas que comprende el Plan de Estudios de la Carrera?

## **FINALIDAD Y OBJETIVOS.**

### **Finalidad de la investigación.**

El estudio tiende a conocer algunas de las características de las condiciones académicas en las que ingresaron los estudiantes a la Facultad de Agronomía, para posteriormente sobre esta base, proponer sugerencias y recomendaciones que tiendan a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

### **Objetivo General.**

Determinar el rendimiento académico facultativo de los estudiantes de la Carrera de Ingeniería Agronómica de la Universidad Mayor de San Andrés, en las gestiones 1992, 1993, 1994, 1995, 1996 y 1997, comparando con su aprovechamiento y las notas obtenidas en los cursos Pre-facultativo en sus dos diferentes modalidades de aprobación.

### **Objetivos Específicos.**

- Determinar el rendimiento académico de los estudiantes del curso Pre-facultativo considerando la procedencia de colegio.
- Establecer comparativamente la evolución y la tendencia del rendimiento académico de los bachilleres que ingresaron a la Facultad en las gestiones 1992, 1993, 1994, 1995, 1996 y 1997.
- Comparar el rendimiento académico y las notas obtenidas de los

estudiantes en la Carrera, con las notas que obtuvieron en el curso Pre-facultativo.

- Estimar los porcentajes de aprovechamiento, permanencia, promoción y deserción por gestión y comparación entre ellas.
- Proponer acciones para mejorar el rendimiento académico de la Carrera y sugerir modificaciones de programación y planificación del curso Pre-facultativo, con el propósito de aumentar los éxitos educativos.

## **DETERMINACIÓN DE HIPÓTESIS, VARIABLES E INDICADORES.**

### **Hipótesis.**

Si los alumnos que cursan el curso pre-facultativo tuvieron una buena formación académica en sus colegios, no deberían tener ninguna dificultad de acceder a la nota mínima de aprobación.

Si los alumnos aprobados en el curso pre-facultativo con notas de evaluación mayor a 56%, egresaran de la Carrera de Ingeniería Agronómica en el tiempo indicado en el Plan de Estudios de la Facultad.

Si el curso pre-facultativo esta bien planificado y tienen profesores con formación docente; estos planificarían sus clases, con buena comunicación y relación con los estudiantes, utilizaran técnicas y medios adecuadamente, lo cual les permite superar las deficiencias de preparación de los bachilleres.

Si los alumnos del pre-facultativo ingresan con el examen de dispensación y se consideran bien preparados, su rendimiento académico en la Facultad estaría catalogado de bueno a excelente.

Entonces, el desempeño personal de cada alumno debería ser eficiente, si reciben una buena educación en los colegios secundarios y además tuvieran buenos profesores en el curso pre-facultativo.

Entonces, el desempeño docente debería mejorar, sin embargo, el escaso número de profesores con Formación Docente en Educación Superior, por la ausencia de políticas de motivación, económica e institucionales con el propósito que los docentes asistan a los cursos de Formación Docente del Centro de Estudios Psicopedagógicos y de Investigación en Educación Superior de la Universidad Mayor de San Andrés.

Tampoco, se debe ignorar una realidad insoslayable como es, de que la gran mayoría de los profesores de la Facultad de Agronomía, tienen una gran autoestima, al considerar que es suficiente poseer uno o más grados académicos, para ser un buen docente, pues se tiene la peregrina idea de que ser excelente profesional, es sinónimo también de ser excelente docente, se considera al ser probo en su especialidad, también le ha dotado milagrosamente conocimientos de didáctica, destreza en la utilización de un sistema de comunicación (Métodos y medios), suficiencia en la Planificación y Organización Docente, solvencia en el Diseño Curricular, en otras palabras, dominio de los instrumentos, técnicas y en todo lo que pueda apoyar a realizar un buen Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.

Lo indicado anteriormente, condiciona negativamente, en la enseñanza, en razón de que ese profesor probo y excelente profesional, podría mejorar su práctica docente, si él aprende a conocer y aplicar correctamente los instrumentos, medios, métodos, técnicas, y conocimientos que brinda la enseñanza en los cursos de Formación Docente en Educación Superior.

### **Variables.**

El rendimiento académico como resultado de la evolución del proceso de enseñanza y aprendizaje, constituye la variable dependiente, cuyas ponderaciones, valores y niveles dependen de varios factores, entre los que se puede mencionar los siguientes: los objetivos del curso, los objetivos de la asignatura, la metodología de enseñanza, la formación como docente, la experiencia profesional del docente, las formas y los tipos de evaluación, entre otros.

### **Indicadores.**

Operacionalmente también se consideran los siguientes indicadores, para evaluar el curso pre-facultativo:

- Número de alumnos inscritos en el curso Pre-facultativo por año.
- Número de alumnos aprobados en el curso pre-facultativo por cada año, según la procedencia de colegio fiscal o particular.
- Número de alumnos por año, considerando su rendimiento académico en el curso pre-facultativo, consignado los porcentajes de aprobado, reprobado y no inscritos en la Carrera.
- Número de alumnos por año y sus calificaciones obtenidas en los exámenes de dispensación en el curso pre-facultativo, que les permita el ingreso directo a la Carrera.
- Número de alumnos y sus calificaciones finales obtenidas en el curso pre-facultativo, según las dos modalidades de calificación (51% total y 51% por asignatura).
- Número de alumnos por año que reprobaron, desertaron o abandonaron el

curso pre-facultativo.

Para la evaluación realizada en la Carrera de Ingeniería Agronómica, operacionalmente se consideran los siguientes indicadores:

- Número de alumnos inscritos por año que concluyeron sus estudios en el tiempo previsto por el Plan de Estudios y en un tiempo mayor.
- Número de alumnos, considerando el número de asignaturas aprobadas por semestre del primero al décimo por cada año.
- Número de alumnos por año, considerando su rendimiento académico, consignando el porcentaje de aprobados, reprobados y no incorporados.
- Número de alumnos por año, considerando su rendimiento académico, según la gestión académica que ingresaron a la carrera, consignando el porcentaje de no incorporados, abandonos, en curso y egresados.
- Número de alumnos por año, considerando su rendimiento académico, según al sexo al que pertenecen.
- Número de alumnos por año, considerando su rendimiento académico, según el tiempo de permanencia en la Carrera.
- Número de alumnos por año, considerando su rendimiento académico, según el semestre en que se encuentran cursando sus estudios.
- Número de alumnos por año, considerando su seguimiento académico, según las notas que obtuvieron en el curso pre-facultativo.

## Operacionalización de variable.

**CUADRO Nº 2 INDICADORES PARA EVALUAR EL CURSO PRE-FACULTATIVO.**

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Rendimiento académico de los alumnos en el Curso Pre-facultativo.	Ingreso de postulantes a la Carrera de Ingeniería Agronómica.	Número de alumnos inscritos por año.	1992 – 1993 – 1994. Número de alumnos. 1995 – 1996 – 1997. Número de alumnos.
		Alumnos que aprobaron el Curso Pre-facultativo, según la procedencia de Colegio.	<b>Colegio Fiscal</b> Porcentaje Colegio Urbano. Porcentaje Colegio urbano Rural Porcentaje Colegio Rural. <b>Colegio Particular</b> Porcentaje Colegio Urbano. Porcentaje Colegio urbano Rural Porcentaje Colegio Rural.
		Número de alumnos por año, según su rendimiento académico.	1992 – 1993 – 1994. Porcentaje Colegio Urbano. Porcentaje Colegio urbano Rural Porcentaje Colegio Rural. 1995 – 1996 – 1997. Porcentaje Colegio Urbano. Porcentaje Colegio urbano Rural Porcentaje Colegio Rural.
		Número de alumnos por año y las calificaciones obtenidas en el examen de dispensación.	<b>Calificación final obtenida del promedio de cuatro asignaturas.</b> Puntaje de 51 % a 60 %. Puntaje de 61 % a 70 %. Puntaje de 71 % a 100 %.
		Número de alumnos y sus calificaciones obtenidas al final del curso.	<b>Calificación final producto del promedio de cuatro asignaturas.</b> Puntaje de 51 % a 60 %. Puntaje de 61 % a 70 %. Puntaje de 71 % a 100 %.
		Número de alumnos por año y las calificaciones obtenidas en el examen de dispensación.	<b>Calificación Final obtenida en cada una de las asignaturas.</b> Puntaje de 51 % a 60 %. Puntaje de 61 % a 70 %. Puntaje de 71 % a 100 %.

		Número de alumnos y sus calificaciones obtenidas al final del curso.	<b>Calificación Final obtenida en cada una de las asignaturas.</b> Puntaje de 51 % a 60 %. Puntaje de 61 % a 70 %. Puntaje de 71 % a 100 %.
		Número de alumnos que reprobaron, desertaron o abandonaron el curso.	1992 – 1993 – 1994. Porcentaje de alumnos. 1995 -1996 -1997. Porcentaje de alumnos.

**CUADRO Nº 3 INDICADORES PARA EVALUAR LA CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA.**

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
		Número de alumnos inscritos que concluyeron sus estudios en el tiempo estipulado en el plan de estudios	1992 -1993 - 1994 -1995 - 1996 - 1997.  <b>Tiempo de permanencia.</b>  Doce o más semestres. Porcentaje de alumnos.  Once semestres. Porcentaje de alumnos.  Diez semestres. Porcentaje de alumnos.

Rendimiento académico en la Carrera de Ingeniería Agronómica.	Aprovechamiento	Número de asignaturas aprobadas por los alumnos en la carrera del primero al décimo semestre.	<p><b>Asignaturas.</b></p> <p>Una o dos asignaturas. Puntaje de 51 % a 60 %. Puntaje de 61 % a 70 %. Puntaje de 71 % a 100 %.</p> <p>Una a tres asignaturas. Puntaje de 51 % a 60 %. Puntaje de 61 % a 70 %. Puntaje de 71 % a 100 %.</p> <p>Una a cuatro asignaturas. Puntaje de 51 % a 60 %. Puntaje de 61 % a 70 %. Puntaje de 71 % a 100 %.</p> <p>Una a cinco asignaturas. Puntaje de 51 % a 60 %. Puntaje de 61 % a 70 %. Puntaje de 71 % a 100 %.</p> <p>Una a seis asignaturas. Puntaje de 51 % a 60 %. Puntaje de 61 % a 70 %. Puntaje de 71 % a 100 %.</p> <p>Una a siete o más asignaturas. Puntaje de 51 % a 60 %. Puntaje de 61 % a 70 %. Puntaje de 71 % a 100 %.</p>
		Número de alumnos, según su rendimiento académico	<p>1992 – 1993 – 1994. Porcentaje de aprobados, reprobados y no inscritos.</p> <p>1995 – 1996 – 1997. Porcentaje de aprobados, reprobados y no inscritos.</p>
		Número de alumnos considerando su seguimiento académico, según la gestión que ingresaron a la carrera.	<p>1992 – 1993 – 1994. Porcentaje de no inscritos, abandono, en curso y egresado.</p> <p>1995 – 1996 – 1997. Porcentaje de no inscritos, abandono, en curso y egresado.</p>

		Número de alumnos considerando su seguimiento académico, según su sexo.	<p><b>Mujeres y varones.</b></p> <p>1992 – 1993 – 1994. Porcentaje de no inscritos, abandono, en curso y egresado.</p> <p>1995 – 1996 – 1997. Porcentaje de no inscritos, abandono, en curso y egresado.</p>
		Número de alumnos considerando su seguimiento académico, según el tiempo de permanencia en la carrera.	<p><b>Número de semestre.</b></p> <p>Del primero al quinto. Porcentaje de abandono y en curso.</p> <p>Del sexto al décimo. Porcentaje de abandono y en curso.</p> <p>Del décimo al duodécimo o más. Porcentaje de abandono, en curso y egresado.</p>
		Número de alumnos considerando su seguimiento académico, según el semestre en el que se encuentran cursando sus estudios.	<p><b>Permanencia en la carrera.</b></p> <p>Del primero al quinto. Porcentaje de abandono y en curso.</p> <p>Del sexto al décimo. Porcentaje de abandono y en curso.</p> <p>Del duodécimo o más semestres. Porcentaje de abandono, en curso y egresado.</p>

		<p>Número de alumnos considerando su seguimiento académico, según las calificaciones que obtuvieron en el curso pre-facultativo.</p>	<p>1992 - 1993 - 1994 - 1995 - 1996 - 1997.</p> <p><b>Calificaciones obtenidas.</b></p> <p>Entre 51 % a 55 %. Porcentaje de no inscritos, abandono, en curso y egresado.</p> <p>Entre 56 % a 60 %. Porcentaje de no inscritos, abandono, en curso y egresado.</p> <p>Entre 61 % a 65 %. Porcentaje de no inscritos, abandono, en curso y egresado.</p> <p>Entre 66 % a 70 %. Porcentaje de no inscritos, abandono, en curso y egresado.</p> <p>Entre 71 % a 75 %. Porcentaje de no inscritos, abandono, en curso y egresado.</p> <p>Entre 76 % a 80 %. Porcentaje de no inscritos, abandono, en curso y egresado.</p> <p>Entre 81 % a 85 %. Porcentaje de no inscritos, abandono, en curso y egresado.</p> <p>Entre 86 % a 90 %. Porcentaje de no inscritos, abandono, en curso y egresado.</p> <p>Entre 91 % a 95 %. Porcentaje de no inscritos, abandono, en curso y egresado.</p> <p>Entre 96 % a 100 %. Porcentaje de no inscritos, abandono, en curso y egresado.</p>
--	--	--	--

## **CAPÍTULO I**

### **1. MARCO TEÓRICO.**

En la actualidad es una preocupación permanente del que hacer educativo en que los jóvenes de ambos sexos que ingresan al sistema universitario logren los mejores éxitos en sus estudios, que no repitan las asignaturas ni abandonen sus estudios y siempre alcancen adecuados niveles en el rendimiento académico, estimulando en ellos una mejor permanencia en la universidad avanzando regularmente de semestre en semestre, hasta culminar sus estudios en la Carrera.

También constituye reflexión permanente el tomar en cuenta el número de estudiantes que continúan sus estudios universitarios o que concluyen en un período muy largo, el porcentaje de ellos es bajo con relación al número de estudiantes que iniciaron sus estudios universitarios, sin duda, es un tema necesario el conocer todos los factores que influyen en el abandono, la reprobación y el aprovechamiento. Por lo tanto, la presente investigación educacional trata el problema exclusivo del aprovechamiento o rendimiento académico, desde el punto de vista de las calificaciones obtenidas y el número de asignaturas aprobadas y reprobadas.

En relación al tema, surgen las siguientes interrogantes:

- ¿Qué es el rendimiento académico?
- ¿Cómo se mide el rendimiento académico?
- ¿Qué escala de valores se utiliza?

#### **1.1. RENDIMIENTO ACADÉMICO.**

Se debe considerar que el rendimiento académico en forma general esta íntimamente relacionado con el éxito del estudiante, el seguimiento de éste hasta su profesionalización, constituyéndose en un factor de satisfacción, bienestar espiritual y

de vivencia.

Seguidamente, se debe establecer con precisión lo que es y se entiende como rendimiento académico, para posteriormente encuadrar la presente investigación, en razón de que el tema educativo es muy diverso, complejo y amplio.

También será de considerable ayuda tener presente, algunos conceptos que apoyen y sirvan como marco de referencia para la presente investigación, estos conceptos según el Diccionario de Pedagogía son:

#### **a) Rendimiento Escolar.**

Ander-Egg, E. **(2)** al respecto señala: "El nivel de aprovechamiento o de logro en la actividad escolar. De ordinario, se mide a través de pruebas de evaluación con las que se establece el grado de aprovechamiento alcanzado".

El concepto es claro, sin embargo, es menester analizar su alcance, por lo que se recurre al mismo Diccionario de Pedagogía para describir los siguientes conceptos complementarios.

#### **b) Actividad.**

Es el "Conjunto de tareas o acciones que deben ser hechas dentro de un tiempo determinado, para llegar a conseguir un objetivo previsto. Toda actividad tiende al logro de un producto determinado" **(2)**.

#### **c) Actividades Escolares.**

Este mismo Diccionario de Pedagogía respecto a lo que es actividades escolares indica: son los "trabajos y ejercitaciones que los alumnos tienen que realizar en

relación con un tema de estudio. De ordinario, forman parte de la programación de aula. Se llevan a cabo para alcanzar determinados objetivos dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje" **(2)**.

Estos conceptos extractados y mostrados anteriormente nos conducen a ser interpretados de la siguiente manera:

Cuando se refiere a actividades escolares, estas se deben entender como un conjunto de tareas, las que principalmente son: revisión bibliográfica respecto al tema que se cursa, realización de ejercicios o solución de problemas teóricos, numéricos o mixtos, siendo también un conjunto de acciones, las que se entienden como una serie de trabajos en laboratorio y trabajos prácticos de campo, los que deben ser hechos en un tiempo previsto por el docente, con la finalidad de dar cumplimiento a los objetivos propuestos por éste, en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje de modo tal de cumplir con las actividades mínimas programadas.

A continuación es necesario revisar lo que algunos estudiosos han escrito sobre el rendimiento académico, o lo que se entiende por fracaso escolar, para posteriormente relacionar estos dos conceptos por analogía.

Araceli de Tejanos **(3)**, tiene la siguiente opinión: "el fracaso escolar es el no logro de lo que uno quiere ... ", este párrafo se interpreta como el propósito o la meta que se traza el alumno al inicio de clases, por ejemplo el aprobar determinada asignatura, y por diversos motivos o factores no logra este propósito. Más adelante en el mismo trabajo expresa: "... para el maestro el término fracaso está estrechamente vinculado al rendimiento académico de los alumnos" **(3)**.

En la práctica al docente universitario al finalizar el calendario de clases, sea un período semestral o anual, le corresponde el hacer un análisis sobre el desempeño del alumno en este tiempo de clases considerando varios factores como ser su

asistencia a clases teóricas y prácticas, el cumplimiento de sus obligaciones curriculares, su desempeño al interior de la clase, las calificaciones obtenidas, su responsabilidad, su aptitud y actitud para el trabajo en grupo, los que toma como indicadores para evaluar el rendimiento académico del alumno, para cumplir éste propósito principalmente recurre a revisar las calificaciones obtenidas por el alumno durante este período, con la finalidad de comprobar si el alumno alcanza la nota mínima de 51%, que corresponde a calificación de aprobación (de acuerdo a actual norma universitaria en vigencia).

Posteriormente este mismo autor indica: "... para los maestros el alumno que aprende es el que responde con certeza y en el tiempo preciso..." **(3)**.

Para cumplir con este cometido el docente universitarios generalmente procede de dos maneras a saber: la primera consistirá en recurrir y buscar la información que tiene de los apuntes tomados en las diferentes clases teóricas y prácticas referente a las actuaciones del alumno, con la finalidad recordar, revisar y reponer las actividades del alumno en clases, es decir a reconstruir si el alumno en clases participo contestando a la pregunta con certeza y en el tiempo previsto por éste, la segunda fuente de información son los exámenes escritos u orales practicados, en el que se comprueba o verifica si el alumno a contestado a las preguntas en forma certera o aceptable y en un tiempo prudente, pudiendo recurrirse a otras técnicas aplicables de acuerdo al tema que se cursa y a la asignatura.

También se toma nota, lo que plantea, el Dr. José M. Ríos González **(4)**, cuando sostiene que "el fracaso escolar, es aquella situación en la que el sujeto no consigue alcanzar las notas normales para el grado de inteligencia que posee, de tal modo que su personalidad quede comprometida y alterada, repercutiendo en su rendimiento global como persona y en su adaptación sana y eficiente al tipo de vida que le rodea".

En la realidad se sobrentiende que todos los alumnos regulares del Sistema

Universitario Público, con carácter previo a ser admitidos como alumnos regulares han cursado y vencido el curso pre-facultativo, que los ha preparado para responder positivamente a las exigencias de estudio en la Educación Superior, por lo que se entiende que todos poseen un grado de inteligencia aceptable; entonces el no alcanzar a la calificación mínima de aprobación, se puede deber a una serie de otros factores extra curriculares que determinan y condicionan la conducta de los alumnos. Dichos factores, ya sean de orden pedagógico, biológico, psicológico, económico o social, revisten de fundamental importancia para enjuiciar la actuación de los alumnos.

Analizando los casos considerados normales el no logro de este propósito puede afectar en su personalidad pudiendo repercutir en su comportamiento futuro. Sin embargo, por experiencia personal al ejercer la docencia universitaria durante muchos años, se sabe que es difícil que un alumno en condiciones normales (asistencia regular a clases, cumplimiento de obligaciones) repruebe una asignatura.

Por otra parte, se ha observado en la práctica docente, que cuando el alumno no ha logrado obtener notas aprobatorias en las evaluaciones, tiene incidencia en el rendimiento académico, constituyéndose en una forma de fracaso escolar, pero no solamente son notas, sino también está la formación adecuada de la personalidad del educando y el logro de los objetivos educacionales, así mismo, también constituye satisfacción personal el alcanzar metas propuestas por éste.

En resumen, para indicar de la manera más simple, en el presente trabajo se entenderá como “fracaso académico” a que el alumno no alcance una nota mínima de aprobación, para el vencimiento de una asignatura.

Seguidamente se hace menester indagar sobre los objetivos aplicables en el proceso de enseñanza y aprendizaje, revisada la bibliografía, se encuentra que los investigadores plantean lo siguiente:

Ander-Egg, E. (5), al respecto escribe: "... aplicado para designar aquello que expresa

los propósitos que se pretenden alcanzar mediante un acto intencionado. Con este sentido, la palabra "objetivo" señala un punto central de referencia para entender la naturaleza específica de las acciones que se ande realizar. Prácticamente, toda actividad humana se realiza con algún propósito u objetivo".

Estos conceptos planteados e interpretados dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, debe entenderse, como el fin o propósito que busca y desea alcanzar el docente con sus alumnos, al cursar determinada asignatura.

En la práctica, para cumplir este fin, el primer paso que un docente universitario debe dar es planificar y programar las actividades en función de los medios disponibles con que cuenta esa unidad académica, con el propósito de lograr un exitoso programa de enseñanza, también debe definir clara y precisamente cuáles son los resultados que desea lograr con su enseñanza. En otras palabras, y para ser más exactos, se ha notado en la práctica que se ha puesto poca atención en la tarea de determinar con precisión qué es lo que se quiere o se espera del alumno en cuanto a la información de hechos, como ser: destrezas físicas y habilidades mentales, actitudes, rangos y cambios de personalidad.

Seguidamente, entendiéndose claramente el significado de lo que es objetivo, se hace imprescindible conocer las clases y tipos de objetivos más conocidos y aplicables en la enseñanza, al respecto, se tiene lo siguiente:

Para Álvarez C. **(6)** dice: "... Los objetivos se pueden clasificar de acuerdo con el grado en que se aspiran a modificar la personalidad del educando es decir de su función. En este sentido existen los objetivos educativos que son aquellos que están dirigidos a lograr transformaciones trascendentales en la personalidad de los educados tales como convicciones y capacidades. Existen otros, los instructivos, de menor trascendencia y que están vinculados con el dominio por los estudiantes del contenido de la asignatura".

El mismo autor también plantea "... Los objetivos generales los clasificamos en educativos e instructivos de acuerdo con el grado en que pretende modificar la personalidad del educando. Los objetivos educativos e instructivos conforman una unidad dialéctica lo que implica que ni se identifican, ni se pueden separar en la realidad objetiva, en la que el papel fundamental lo desempeñan los educativos **(6)**.

El mismo autor más adelante sostiene: "Los objetivos educativos se elaboran a partir del encargo social que le establece la sociedad al egresado de la Educación Superior, y de él se derivan los instructivos teniendo en cuenta los problemas que el futuro profesional debe resolver" **(6)**.

Para Ander-Egg, E., los objetivos educativos son: "La actividad educativa, como todo tipo de actividad humana, está orientada por objetivos. Cuando se habla de objetivos en relación con la educación, se puede estar haciendo referencia a cuestiones o propósitos que se han de alcanzar a diferentes niveles **(5)**.

Se entenderá como objetivos educativos, a la realización de una actividad humana, las que se dirigen fundamentalmente a lograr que el ser humano (alumno) progrese hacia un cambio de conducta. Ellos son los resultados finales de la enseñanza y se expresan en relación con un cambio de conducta. Se debe aclarar que se ha estado usando el término conducta en su aceptación más amplia, es decir, se refiere a las relaciones mentales, emocionales y físicas de la persona ante las influencias de su medio ambiente. De tal suerte, hemos entendido como cambios de conducta del alumno el mejoramiento de su información, la ampliación de sus conocimientos, el desarrollo de sus habilidades físicas y mentales, el afinamiento de sus actitudes y al aumento en profundidad de su apreciación de las situaciones vitales que enfrenta, al incremento de su capacidad de razonamiento, al procesamiento de datos en forma mental, al desarrollo de la capacidad de discernir entre lo lógico y lo absurdo.

Para Galo de Lara **(7)**, "El objetivo educacional es el producto específico que se

alcanzará después de un proceso de enseñanza y aprendizaje de duración limitada". Ander-Egg, E., nos plantea la siguiente interrogante "¿Cuáles son los objetivos, metas y fines que nos proponemos, teniendo en cuenta quienes son nuestros alumnos ... ?"(5).

Estos estudiosos de la enseñanza, en forma aislada coinciden en sus planteamientos, porque se debe entender que el "producto específico" será la etapa final o para decir de otro modo, el resultado del feliz cumplimiento de los objetivos, metas y fines de la enseñanza.

Para lograr estos fines, metas y objetivos, el docente universitario debe tener presente que existe una notable diferencia entre lo que se conoce como "producto del aprendizaje" y lo que se conoce como "proceso de aprendizaje". La relación existente entre los objetivos educacionales, que se llamará producto del aprendizaje, con las experiencias, que denominamos proceso de aprendizaje, no tiene otro sentido que el de desarrollar en la conducta del alumno los cambios deseados, Por ejemplo, un alumno es sometido a una experiencia de aprendizaje (proceso) en las prácticas de campo de la asignatura de Topografía con la finalidad de estudiar "la representación de parte de la corteza terrestre": éste debe entenderse como un proceso de aprendizaje. Los resultados que se obtengan de ese proceso podrían ser: los tipos de curvas de nivel que debe mostrarse; la técnica para usar el taquímetro, la precisión para realizar mensuras de distancias y ángulos, la capacidad para realizar los cálculos respectivos, la habilidad para redactar informes", la destreza para mostrar un dibujo de esta parte del terreno, etc. Todos éstos resultados serían el producto del aprendizaje.

De aquí se desprende que los objetivos, previamente establecidos, merezcan tener una dirección (acimut) hacia la cual debe dirigirse el proceso de enseñanza y aprendizaje para lograr el resultado deseado. Estos objetivos, previamente establecidos según los resultados expresan y representan mucho más que una simple lista de contenidos. De igual manera se debe tener presente y bien en claro la

diferencia entre lo que significa estudio de y conocimiento de. El estudio de cualquier contenido - la representación de parte de la corteza terrestre, en el ejemplo anterior - forma parte del proceso de enseñanza y aprendizaje, porque él será el instrumento que nos conducirá al logro de los fines y objetivos. El producto del proceso de enseñanza y aprendizaje tiene varios grados de aceptación y diversas expresiones. Así se apreciará, cómo él se refiere a conocimientos, destrezas y habilidades. De tal manera que, en conclusión, el "estudio de un contenido programático" nos conducirá hacia la adquisición de "un conocimiento". No debe desestimar con esto todo el valor del contenido de un curso; es más, se considera que sirve a su propósito más útil, si se lo ve como un medio para lograr los objetivos educacionales y no como un fin en sí mismo.

Revisando otros autores, estos relacionan estrechamente el rendimiento o fracaso académico con la evaluación educativa, y esta a su vez se realiza exclusivamente mediante exámenes, como se indicará más adelante, al respecto se encontró el siguiente criterio:

Allen, C. **(8)**, considera que: "..., el fracaso en un examen ocasiona un gran impacto. En primer lugar repercute en la estimación de si mismo y se adquiere, como consecuencia, un sentimiento de incapacidad...Luego están los meses de trabajo perdido, de placeres que se han esfumado y de sesiones ante el pupitre que se habrían podido pasar disfrutando...".

En los muchos años de práctica docente, se ha observado, que en los alumnos repercute grandemente el obtener una nota menor a la mínima que le sirva de aprobación, que es 51 por ciento. Con toda seguridad que en los alumnos que alcancen a calificaciones bajas se producirán efectos negativos o daños psicológicos, también se producirán tensiones y ansiedad, afectando su estado de ánimo, se nota insatisfacción, la que puede ser grande y duradera o pequeña y pasajera, dependiendo del esfuerzo que realizó el alumno para prepararse antes de acudir a los exámenes.

De Landsheere, G. (9) Escribe "... Con toda seguridad para la gran mayoría de los alumnos el hablar de exámenes, parecen ir de la mano examen y miedo, no sólo por el temor a fracasar", a este respecto Gilbert sostiene: "...el examen es tan mal recibido cómo una declaratoria de impuestos, que ciertamente, tampoco es generadora de civismo". "...el examen que decide sobre el paso al año siguiente o la obtención del Diploma es temido por el joven y su familia. Incluso en el transcurso del año, las pruebas de control de conocimientos y aptitudes se abordan con temor y desconfianza; esto, por cierto, no es un estado ideal y desnaturaliza profundamente el papel educativo de la medición del aprendizaje".

La experiencia docente en la universidad ha demostrado, que al observar y comprobar en los alumnos que tienen alta, mediana y baja preparación, se produce antes de acudir a dar un examen gran temor y ansiedad, probablemente se deba al tipo y calidad de la evaluación o a la falta de costumbre de acudir periódicamente a exámenes, pero principalmente se observa este estado de ánimo por el miedo a obtener calificaciones de reprobación, la que esta íntimamente ligada al fracaso académico.

Con los anteriores conceptos se relaciona la evaluación educativa con el rendimiento o fracaso académico, conceptualizando el efecto de los exámenes escritos u orales en los alumnos.

Según las consideraciones anteriores; en esta investigación educacional, se entenderá y desarrollará como:

**RENDIMIENTO ACADÉMICO, AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS EDUCATIVOS Y A LA OBTENCIÓN DE PUNTAJES O NOTAS CONSIDERADAS APROBATORIAS DESPUÉS DE HABER SIDO SOMETIDO A UN PROCESO DE EVALUACIÓN, SEAN MEDIANTE PRUEBAS ESPECIALES O EXÁMENES TRADICIONALES, TEST,**

## **ENTREVISTAS, TRABAJOS DE CAMPO Y OTROS DE PARTICIPACIÓN EN EL TRABAJO EDUCATIVO. EL RENDIMIENTO SE MIDE HACIENDO USO DE ESCALAS.**

### **1.2. LA EVALUACIÓN EDUCATIVA.**

De lo indicado con anterioridad, se infiere que la evaluación educativa esta íntimamente ligada al rendimiento académico, por lo que se hace imprescindible analizar los siguientes cuestionamientos:

¿Qué es la evaluación educativa o qué se considera como evaluación educativa?,

¿Cómo es la evaluación educativa en Facultad de Agronomía?,

¿Para qué sirve la evaluación educativa en la Facultad?,

¿Cómo mejorar la evaluación educativa?

Para contestar las interrogantes planteadas, se ha recurrido a distintas fuentes con el propósito de dar autoridad a los pensamientos, definiciones y afirmaciones del presente estudio.

#### **a) ¿Qué es la evaluación educativa o qué se considera cómo evaluación educativa?**

Considerando el término evaluación en su aceptación más amplia, se encontró definiciones como la que indica la Real Academia Española **(10)** que dice: " Evaluar es señalar el valor de una cosa".

Según Díaz, A., **(11)** "... Sostiene que evaluación es un término que posee un conjunto de significaciones: Inicialmente se usa como la valoración del rendimiento escolar de los alumnos..."

Fermín, M, **(12)** al respecto plantea: ...las expresiones "medir conocimientos" o "evaluar conocimientos". En realidad, medida y evaluación son dos conceptos distintos, aunque uno sea auxiliar del otro.

También señala, “ ...evaluar puede considerarse como sinónimo de valorar..., evaluación es la "acción y el efecto de avaluar"..."la acción de fijar valor a una cosa"..."apreciar el valor de las cosas inmateriales ..." **(12)**.

El investigador M. Scriven **(13)** sostiene: "... él evaluar es un proceso por el cual estimamos el mérito o el valor de algo".

En el presente trabajo se entiende, que el valorar el rendimiento académico en el Sistema universitario Público, es el asignarle un valor dentro de una escala de 0 a 100 puntos a la evaluación educativa, la que a su vez puede utilizar medios para medir los casos materiales o reales, la que se denomina evaluación objetiva, y valorar las cosas inmateriales o abstractas conocida como la evaluación subjetiva.

Fermín, M. indica que evaluación es: " Emitir juicios no es más que un proceso continuo de evaluación. La universidad y el educador de nuestros tiempos deben dirigir sus esfuerzos a sistematizarlo, tecnificarlo y humanizarlo " **(12)**.

Por otra parte, otro autor, Anita, E. **(14)** señala que: "En el Proceso de evaluación, comparamos la información con los criterios y luego hacemos juicio. Los profesores deben hacer todo tipo de juicios".

Lemus, L. **(15)** al respecto escribe: "...la evaluación se emplea en todo lugar del proceso docente, desde que se planifica el contenido didáctico hasta que se llega a la comprobación de sus resultados".

Por lo que se puede establecer que al docente le corresponde el papel de realizar una evaluación permanente y continua de comprobación del desarrollo de la planificación del contenido didáctico y constatar los resultados obtenidos a través de la evaluación realizada a los alumnos versus los resultados esperados, para posteriormente tomar las acciones pertinentes en función de los resultados obtenidos, lo que permitirá emitir juicios, para luego realizar ajustes en la planificación y en el plan de enseñanza y aprendizaje con la finalidad de preparar o mejorar el sistema de evaluación de tal modo, de realizar los máximos esfuerzos para sistematizarlos, tecnificarlos y humanizarlos.

Todo lo expuesto anteriormente sobre la evaluación, se corrobora con el planteamiento de Ander-Egg, E. que indica: "La evaluación es un término elástico que muchas clases de juicios, para hacer una valoración o medir algo (objeto, situación, proceso, etc.). En su aceptación amplia, designa al conjunto de las actividades que sirven para "señalar el valor de una cosa"**(5)**.

Otro autor, el Dr. Livar, I. **(16)** respecto a la evaluación menciona: "Es un proceso que consiste en obtener información sistemática y objetiva acerca de un fenómeno y en interpretar dicha información a fin de seleccionar entre distintas alternativas de decisión".

Gimeno, J. **(17)** al referirse a lo qué es la evaluación, plantea: "...es la comprobación de la validez de las estrategias didácticas..., en orden a la consecución de los objetivos propuestos..., es el momento de buscar los datos que ayuden a decidir si la estrategia metodológica desarrollada es adecuada o no...".

Al respecto Tyler, R., **(18)** señala: "... el proceso de evaluación comienza con los objetivos del currículo educacional. Dado que el propósito fundamental consiste en comprobar en qué medida estos objetivos realmente se cumplen,..."

Por lo que indica la bibliografía citada de la educación, se deduce, que la evaluación

educativa no se circunscribe su aplicación solo a ser indagada en la obtención de resultados sobre el rendimiento académico del alumno, sino, que ésta permite conocer información sistemática y objetiva con relación a la validez de las estrategias didácticas aplicadas, verificar el cumplimiento de objetivos del currículo educacional, permitiendo la evaluación de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje en un determinado período de tiempo.

La evaluación no termina en conocer el resultado de la valoración realizada a los alumnos, o con conocer la capacidad, aptitud y actitud del docente, o evaluando el proceso de enseñanza y aprendizaje, sino que va más lejos, como apreciaremos seguidamente.

"la evaluación atenderá a la apreciación de los diversos aprendizajes, así como a las otras manifestaciones de la personalidad del educando y a los factores que la determinan y la condicionen". Por lo tanto la evaluación será: "un proceso de observación permanente y acumulativo de la actuación del alumno y deberá apreciar los cambios producidos en el educando, en función de los objetivos educacionales" **(12)**.

Tyler con respecto a la evaluación sostiene que: "El proceso de evaluación significa, fundamentalmente, determinar en qué medida el currículo y la enseñanza satisfacen realmente los objetivos de la educación. Puesto que los fines educativos consisten esencialmente en cambios que se operan en los seres humanos, es decir, transformaciones positivas en las formas de conducta del estudiante, la evaluación es el proceso de determinar en qué medida se consiguen tales cambios" **(18)**.

Un estudioso de la enseñanza **(12)**, citado anteriormente propone con mucha razón lo siguiente: ...la evaluación implica un proceso sistemático y continuo,...debe partir del principio de que los objetivos educativos han sido previamente establecidos e identificados..."un proceso integral"..."un proceso continuo"..., la evaluación constituye un elemento indisoluble del proceso de formación del alumno y por eso debe participar

en todas las acciones y estrategias que se planifiquen al efecto.

También dice: "...la evaluación es un proceso que puede relacionarse con la liberación del potencial de las aptitudes del ser humano, por lo tanto, debe valorar el cumplimiento de los objetivos educativos que son la razón de ser del proceso social educativo. En tal sentido, la evaluación debe considerar el cambio de conducta, el crecimiento intelectual, la adquisición de destrezas y habilidades y el desarrollo mental del alumno en el dominio del programa. Pero, al mismo tiempo, debe someter a juicio la conducta, la metodología, el tacto pedagógico y las técnicas de enseñanza del educador **(12)**.

También es un proceso permanente y continuo, el que consiste en observar y valorar los cambios que se operan en el alumno, constituyéndose esta en la tarea más difícil y compleja; pero el acto educativo no sería completo, si no es integral y no se tomara en cuenta el cambio de conducta, el crecimiento intelectual entre otros producido en el alumno, es por eso que se trata de un elemento indisoluble del proceso de formación del alumno.

En función de las anteriores consideraciones, en esta investigación educacional, se entenderá y desarrollará, que:

**LA EVALUACIÓN EDUCATIVA ES UN PROCESO PERMANENTE Y CONTINUO, ÉL QUE A SU VEZ ES INTEGRAL, SISTEMÁTICO Y GRADUAL; TIENE COMO OBJETIVOS: EL MEDIR LOS CAMBIOS PRODUCIDOS EN LA CONDUCTA DEL EDUCANDO, VALIDAR LA EFICIENCIA DE LAS TÉCNICAS EMPLEADAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE, APRECIAR LA CAPACIDAD CIENTÍFICA Y PEDAGÓGICA DEL EDUCADOR Y ESTIMAR TODO CUANTO CONVERGE EN LA REALIZACIÓN DEL HECHO EDUCATIVO.**

**b) ¿Cómo es la evaluación educativa en la Facultad de Agronomía?**

En la Facultad de Agronomía de Universidad Mayor de San Andrés, según los datos que constan en la Dirección de la Carrera es reducido el número de docentes que han realizado algún curso de formación docente (6 personas); se ha indagado y conversado con ellos, constatándose que de éste grupo de docentes, sólo un subgrupo muy reducido aplica en parte los nuevos conocimientos adquiridos, para realizar una mejor práctica docente.

Es por esta razón que la gran mayoría de los docentes al proceder a evaluar a los alumnos, casi actúan de la misma manera que indica M. Fermín, que escribe: "Nuestros maestros y profesores evalúan o miden de la misma forma en que fueron evaluados y medidos por sus profesores a través de toda su vida de estudiantes **(12)**."

Como parte de la presente investigación, ha sido necesaria la realización de varias entrevistas y conversar con algunos docentes que trabajan en la Facultad, con la finalidad de indagar sobre el sistema de evaluación, habiéndose evidenciado que la mayoría de ellos proceden de la manera indicada anteriormente e inclusive se ha constatado que algunos utilizan los mismos modelos de exámenes en pasados semestres y en el actual.

El mismo investigador en educación **(12)** posteriormente indica: "Las técnicas y procedimientos que se han utilizado hasta ahora para medir el rendimiento académico, sobre todo, la actitud del maestros y profesores, no son los más adecuados ni los más efectivos. Hasta nos atreveríamos a decir que no son los más humanos...sino, sencillamente, de una cuestión de ignorancia por falta de preparación y por adaptación a la costumbre".

Hernández Ruiz **(19)** en su obra titulada Metodología general de la enseñanza, cita a Julio Larrea que escribela al respecto lo siguiente: "Los exámenes, tal como están

concebidos hasta ahora, son impuestos más como un castigo que como instrumento para medir o indagar. Son impuestos mediante las más variadas amenazas y coacciones, oponiéndose, precisamente, a la determinación individual ... ante exámenes y pruebas de tal color y dramatismo, el alumno nunca tiene oportunidad de probar en realidad sus conocimientos, ya que las pruebas nada prueban".

Lo anteriormente indicado, apoya y refleja una realidad vigente acerca de la práctica cotidiana de la forma y manera de evaluar a los alumnos por parte de algunos docentes, la que es afectada por una serie de varios factores que influyen, orientan y limitan la buena realización de este proceso evaluativo, los que se resumen en un apego a la comodidad, a la preservación y adopción a la costumbre, que los vuelve reacios al cambio, a ello se debe agregar la falta de preparación, desconocimiento de técnicas modernas de enseñanza y una falta de Autoevaluación.

Al revisar lo que otros estudiosos sostienen, al respecto se encontró lo siguiente: Luis A. Lemus **(15)**, señala: "Nuestros profesores universitarios son expertos en el conocimiento de la materia, pero no lo son en el dominio de la técnica pedagógica y muchos presentan resistencia a las innovaciones docentes, no sólo en lo que respecta a la selección, organización y dosificaciones de sus contenidos de enseñanza, sino también, y más que todo, en el componente didáctico. Existe la fuerte creencia de que para enseñar una disciplina basta con dominar su contenido. Es cierto que sin materia no hay enseñanza, pero con materia y didáctica por lo menos existe la posibilidad de garantizar la materia que de otro modo -sin didáctica - hasta podría estropearse".

Sobre este particular Escamilla Manuel L **(20)** nos dice: "Aún hoy es muy raro el catedrático universitario que acepte la existencia de una pedagogía de la enseñanza superior. Nuestros académicos han creído siempre que en el problema de la enseñanza superior basta el dominio de la disciplina científica para estar autorizados a su enseñanza. Esta idea ha sido altamente perjudicial en la formación de

profesionales universitarios".

Lo indicado anteriormente, muestra una realidad del pensamiento que impera hoy en la mayoría de los docentes universitarios, y no solamente a nivel de docentes de base, sino que también es el criterio de muchas autoridades en actual ejercicio, que priorizan la contratación de profesionales con mayor grado académico, en desmedro de aquellos que han realizado estudios superiores en formación docente, lo que es comprobable revisando las convocatorias a provisión de cargos de docentes.

Por otra parte, una gran mayoría de los docentes en actual ejercicio en la Facultad de Agronomía no están motivados para realizar cursos de formación docente, pareciera que existe poco interés o facilidad en los horarios para acceder a determinados cursos, y de esta manera ser profesores de carrera; lo que les implica estar al día en conocimientos de la ciencia que enseña, en las técnicas de enseñanza, en la aplicación de tecnología educativa y en el conocimiento de psicología juvenil.

No puede haber educación sin evaluación, razón por la cual recurrimos seguidamente a lo que plantea un estudioso de la problemática educacional y dice. "Nuestro educador evalúa imitando lo que con él se hizo; por eso, la evaluación educativa no implica, exclusivamente, la iniciación de nuevas técnicas o un cambio de sistema, sino que está estrechamente ligada a una profunda modificación de la actitud mental del educador hacia su clase" (12).

Sigue escribiendo: "...es fundamental que, previamente, tomen conciencia plena y tengan una fe profunda en la importancia y valor de esas técnicas, con una nueva actitud y una nueva visión acerca de la evaluación y el rendimiento escolar "(12).

Lo indicado anteriormente concuerda con lo que se ha observado en la práctica docente facultativa que se realiza, se podría indicar que la enseñanza de hoy, muy

poco responde a las necesidades actuales de educación, la mayoría de los docentes aún continúan impartiendo conocimientos cargados, de tipo enciclopédico, los que no se adecuan a las necesidades cada vez más diferentes de nuestra sociedad.

Debe valorarse el esfuerzo y la visión que se tuvo para la creación y funcionamiento del el Centro Psicológico de Investigación en Educación Superior, lo que aun todavía no es suficiente para un cambio de mentalidad y de una nueva práctica docente, el esfuerzo podrá ser inútil, sino se exige como pre-requisito para asumir las funciones de director de carrera, decanos y autoridades superiores, que tengan como mínimo el grado académico de Especialistas en Educación Superior; también será conveniente la creación de una oficina de seguimiento académico en cada unidad académica con profesionales Titulados en Educación Superior.

### **c) ¿Para qué sirve la evaluación educativa en la facultad?**

De persistir que los docentes que prestan servicios en la Facultad carezcan de formación en la docencia, la mayoría de ellos utilizara la evolución académica sólo para la elaboración de las listas finales en la que se muestra una calificación obtenida por los estudiantes y sea un referente para aprobar o reprobar determinada asignatura.

Los exámenes tienen otras funciones como enseñan los investigadores del que hacer educativo; por ejemplo, se muestran los siguientes concepto relacionados con la utilidad que presta al docente, para relacionarse eficientemente con los alumnos, así se tiene:

1. El examen se convierte así en un instrumento de conocimiento que aportará al educador los datos necesarios para poder ayudar y orientar debidamente al alumno **(21)**.

2. Más adelante el mismo autor indica: "... permitirá a aquél obtener un mejor conocimiento del alumno, lo que a la larga habrá de redundar en una actitud más humana y objetiva frente al estudiante" **(21)**.

Se ha observado que algunos docentes que prestan servicios en la facultad; al carecer de una formación en Educación Superior, no aplican o no ven como una necesidad imperiosa en poner a la práctica los anteriores conceptos indicados. A ello debe agregarse, la desorganización imperante en la administración académica referente a los sistemas de evaluación promovida y motivada por la Dirección de Carrera de turno, esto como producto de carecer de una formación pedagógica, como se puede apreciar en los siguientes hechos:

Uno de los grandes problema en nuestras facultades es que habiendo asignaturas en el que existe más de dos paralelos, los exámenes no son los mismos, mucho menos el proceso de enseñanza y aprendizaje, en algunos casos se trabajan con diferentes objetivos y programas, también podríamos señalar como otro problema, que los exámenes que se toman a los alumnos no son elaborados para realizar una verdadera y certera evaluación educativa, dentro de los estándares mínimos de lo que debe ser un real proceso de enseñanza y aprendizaje.

Al no existir en la carrera una oficina central que controle y coadyuve en la planificación del proceso educativo, así como también realice un control de evaluación permanente de los exámenes que practican los docentes, es que se continuará con esta deficiencia. En una unidad más pequeña como es el curso pre-facultativo de la carrera tampoco se ha resuelto el problema indicado, el cual aun es más grave, de conformidad a la información que el autor del presente trabajo pudo constatar de parte de docentes y alumnos; éste es, que a los alumnos no se les devuelven los exámenes que dieron, es decir que no conocen como fueron calificados o donde se equivocaron y sólo al final del curso conocen la calificación de aprobación o reprobación, demostrándose de esta forma una total irregularidad. Esta

realidad es confirmada con lo que escribe una estudiosa de la problemática, que dice:

Hotyat (21) en su obra Los exámenes, hace referencia a Erika Grassau quien al respecto ha escrito lo siguiente: "Aun existiendo un enorme interés por mejorar las técnicas de evaluación y no siendo desconocidos los efectos y limitaciones de las pruebas en uso, se carece de un organismo dedicado en forma exclusiva y permanente a la construcción de pruebas educacionales y a la divulgación y desarrollo de las técnicas modernas de medición".

#### **d) ¿Cómo mejorar la evaluación educativa?**

En principio es menester reconocer que la educación, y como consecuencia la evaluación de los resultados, no dependerá sólo de la actividad y voluntad intencionada y sistemática del docente, sino que esta en función de una serie de factores que condicionan la acción educativa, y todos estos factores deben ser tomados en cuenta al practicar una evaluación, como condicionantes y como resultados.

En consecuencia, la evaluación educativa esta ligada estrechamente con los propósitos del proceso general de la educación, por ende esto la obliga a relacionar sus propósitos y funciones, con etapas generales, las que pueden ser:

a) Definición e identificación de los objetivos según los cambios deseados en la conducta de los alumnos.

b) Realizar una planificación y direccionar las actividades del proceso de enseñanza y aprendizaje, en concordancia con los objetivos general, educacionales y los instructivos previamente establecidos.

c) Medir y determinar el progreso de los alumnos en relación con los objetivos establecidos.

d) Uso de los resultados de la evaluación para mejorar la enseñanza.

Algunos estudiosos del que hacer educativo plantean, que para mejorar el sistema de evaluación educativa se debe tomar como estructura básica, las siguientes consideraciones:

- Determinar y clasificar los propósitos de la evaluación educativa.
- Seleccionar los instrumentos de la evaluación educativa sobre la base de estos propósitos.
- Usar variedades y distintas técnicas en la evaluación educativa.
- Conocer perfectamente las limitaciones de esas técnicas de evaluación educativa.
- La evaluación educativa es el inicio o el punto de partida para mejorar las prácticas de enseñanza y aprendizaje, orientación y administración en la asignatura.
- La evaluación no debe basarse única y exclusivamente en evidencias objetivas, sino que también debe tomarse en cuenta las evidencias subjetivas.
- Se debe realizar una correcta evaluación educativa para buscar resultados, no para castigar o recompensar.
- Toda evaluación educativa exige comparación de los hechos y sus evidencias con patrones normales de algún tipo pre establecido.

Sin embargo, todo lo indicado anteriormente y muchos otros conceptos que se puedan mencionar serían en vano, si no cambia el primer actor que es el docente. El debe considerar muy concientemente que la evaluación educativa no constituye ni es un aditamento colocado al final del curso (examen final), ni tampoco está formado de una serie de pequeños obstáculos (exámenes parciales) puestos en el camino de los alumnos, para finalmente o mecánicamente asignarle una calificación de aprobación o reprobación, de acuerdo a la suma de las calificaciones obtenidas en cada prueba parcial y final.

La evaluación educativa, se mejorará cuando cada uno de los docentes, tenga en mente muy claramente que es el proceso de enseñanza y aprendizaje y sepan cuales son los objetivos de la enseñanza, referente a este tema Fermín indica: "El maestro tiene, entonces, que adaptarse del mejor modo posible a esta situación y cumplir su función dotando a sus alumnos de los medios adecuados para encontrar respuestas, en cualquier circunstancia, a cualquier problema" (12).

Al ser la función del docente muy compleja y poco comprendida por personas que ignoran los fines y propósitos, así como también las técnicas aplicables en la educación; se logrará una mejora en la práctica docente, cuando todos los docentes conozcan y apliquen los principios que señala un investigador de la educación, como es Fermín, quien escribe:

**EL EDUCADOR DEBE CULTIVAR EN LOS JÓVENES CIUDADANOS LAS HABILIDADES Y TÉCNICAS NECESARIAS PARA ENFRENTAR LOS PROBLEMAS QUE APARECEN CONSTANTEMENTE ANTE LA MIRADA PERPLEJA DE LA JUVENTUD.** En otros tiempos, la misión principal del maestro era transmitir conocimiento y desarrollar aptitudes. Todavía hoy se le reconoce esta función, pero ésta ha cambiado en sí misma. La naturaleza de la situación que vivimos urge **EL DESARROLLO DE HABILIDADES Y DESTREZAS ESPECIALES, SOBRE TODO DE AQUELLAS QUE NECESITA EL INDIVIDUO PARA SER UN**

**CIUDADANO PRODUCTIVO Y ÚTIL DENTRO DE UNA SOCIEDAD MODERNA, CAPAZ DE PREVER LOS CAMBIOS Y PROMOVER LAS ACCIONES DE TRANSFORMACIÓN (12).**

### **1.3. LA NORMATIVA UNIVERSITARIA RESPECTO A LA EVALUACIÓN.**

Seguidamente se considera importante el mostrar, luego analizar la normativa que manda la reglamentación universitaria en lo referente al curso preuniversitario (pre-facultativo), así como también lo establecido para los alumnos regulares de la Facultad.

A continuación se muestra únicamente las disposiciones universitarias, relacionadas en forma directa con el rendimiento académico, que comprende partes del reglamento del curso pre-facultativo y el reglamento de régimen estudiantil.

**A) REGLAMENTO DEL CURSO PREFACULTATIVO** (Vicerrectorado de la Universidad Mayor de San Andrés 1998) **(22)**.

## **CAPÍTULO I**

### **DISPOSICIONES GENERALES.**

#### **Art. 4to. CARACTERÍSTICAS ACADÉMICAS.**

a) Primera parte: Conocimientos Básicos.

3.- La evaluación del postulante estará sujeto a exámenes: como también deberá ser evaluado de manera continua a partir del seguimiento académico de todas las actividades desarrolladas en el curso, en las que su asistencia y participación son fundamentales.

## **CAPÍTULO V**

### **DE LA DISPENSACIÓN.**

#### **Art. 17ª. DE LA EVALUACIÓN DE DISPENSACIÓN.**

a) Se realizará una evaluación de dispensación a los estudiantes que deseen tomar la misma, cuyo contenido será el programa del curso preuniversitario.

## **CAPÍTULO VII**

### **DE LA HABILITACIÓN.**

Art. 20ª. Los estudiantes que aprobaron todo el Curso Preuniversitario Propedéutico por Áreas o el examen de dispensación ingresan al área que postulan, pudiendo luego escoger la Facultad y/o Carrera donde se encuentre la profesión a la que aspira llegar.

En la normativa mostrada presenta lineamientos generales para realizar la evaluación académica, señala que es por intermedio de exámenes, además indica que la evaluación tiene carácter continuo, en la que se debe considerar la asistencia y participación del alumno.

La disposición sobre el examen de dispensación y la habilitación a continuar estudios universitarios es clara.

Esta parte del Reglamento servirá para emitir más adelante, opinión sobre el cumplimiento de la norma y los resultados obtenidos.

A continuación se presenta las normas establecidas en el VIII Congreso Nacional de Universidades del Sistema Público, referente a la evaluación educativa.

**B) REGLAMENTO DE REGIMEN ESTUDIANTIL** (VIII Congreso Nacional de Universidades) **(23)**.

## **CAPÍTULO V**

### **DE LA EVALUACIÓN.**

Art. 24<sup>a</sup>. La evaluación de los estudiantes de la Universidad Boliviana, es un proceso de recolección de información que permite medir el rendimiento progresivo y final de los aprendizajes, en función de los objetivos propuestos en los planes globales de cada asignatura, taller, seminario, etc. y que conduce a la toma de decisiones pedagógicas.

Art. 25<sup>a</sup>. La evaluación de los estudiantes, se sujetará al Reglamento General de Evaluación Estudiantil vigente en la Universidad Boliviana.

Art. 26<sup>a</sup>. La evaluación en las distintas unidades académicas de la Universidad Boliviana será:

- a) Sistemática.
- b) Diagnóstica al inicio de cada período.
- c) Continua, formativa, progresiva y coherentemente planificada.
- d) Sumativa.

De los procedimientos de la Evaluación:

Art.31<sup>a</sup>. Los procedimientos para evaluar el rendimiento estudiantil serán: Participación, proyectos, prácticas, tareas, autoevaluación, investigaciones, demostraciones, pruebas presénciales (escritas u orales).

Art. 42<sup>a</sup>. Se define como pruebas presénciales a aquellas actividades comprendidas dentro del proceso de evaluación, en las cuales, el estudiante responderá individualmente a un instrumento de medición del aprendizaje, en presencia del docente.

Art. 43<sup>a</sup>. Las pruebas presénciales se realizarán utilizando instrumentos de medición que cumplan las siguientes condiciones:

- a) Sean válidas, es decir, midan lo que tienen por objeto medir,
- b) Sean confiables, es decir, que los resultados obtenidos sean constantes ante situaciones similares,
- c) Sean pertinentes, en cuanto a su correspondencia con los objetivos.

Atr. 44<sup>a</sup>. Las pruebas presénciales serán de dos tipos: Ordinarias y Extraordinarias.

Art. 45<sup>a</sup>. Las pruebas ordinarias son aquellas que cada unidad académica señalan para evaluar el rendimiento de los aprendizajes. Esta prueba a su vez podrán ser parciales y finales.

Serán parciales, cuando se aplique instrumentos de medición en períodos intermedios, dentro del proceso educativo.

Serán finales, cuando se aplique instrumentos de medición a la conclusión de un determinado período lectivo.

Art. 51ª. Dentro de las pruebas extraordinarias, se consideran: las de segunda instancia, las anticipadas y las postergadas.

Se encuentra que es sumamente claro el procedimiento y sistema de evaluación, así como también, la importancia que tiene la evaluación en el Rendimiento Académico, esta parte del Reglamento de Régimen Estudiantil servirá para comparar el cumplimiento de la norma y su incidencia en el aprovechamiento académico, en el capítulo pertinente.

## **CAPÍTULO VI**

### **DE LA APROBACIÓN.**

Art. 54ª. Las calificaciones numéricas se otorgarán en una escala de 1 a 100 puntos y las conceptuales "aprobado" o "reprobado".

Art. 55ª. La nota mínima de aprobación en las calificaciones numéricas, será de 51 puntos. Se obtendrá mediante promedio ponderado de las calificaciones obtenidas por el estudiante en los trabajos asignados en las pruebas parciales y en la prueba final. El valor porcentual de los diferentes trabajos y pruebas será definido y comunicado oficialmente a través de especificaciones en el plan global de enseñanza-aprendizaje, al inicio de cada período académico correspondiente.

Se muestra esta parte del Reglamento con la finalidad de conocer y tomar en cuenta el momento de la contabilización y procesamiento de la información, además de ser un referente para la consideración de alumnos aprobados o reprobados.

## **CAPÍTULO II**

### **2. DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN.**

Para la realización de la presente investigación del tipo de cohorte descriptiva inicialmente se determinó el ámbito en el que se desarrolla y su alcance, para posteriormente determinar el período que abarcara, obteniéndose como resultado que el estudio comprende a la Carrera de Ingeniería Agronómica en el período enmarcado entre los años 1992 a 1997.

Se estableció que existían dos grupos de actores principales que son los docentes y los estudiantes. Con la finalidad de conocer el criterio de estos dos grupos de personas se aplicaron diferentes instrumentos: encuestas y entrevistas, las que nos permitieran la obtención de información sobre el desenvolvimiento de estos dos estamentos dentro de una práctica cotidiana como es el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje; datos estos que sirven para conocer de cerca el desarrollo de la educación.

Analizando la documentación de los informes de los cursos pre-facultativos de las gestiones 1992, 1993, 1994, 1995, 1996 y 1997, y complementando con documentos existentes en la Dirección de la carrera, se procedió con el presente trabajo.

## 2.1. EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO.

### a) Número de alumnos del curso pre-facultativo.

Para indagar sobre el Rendimiento Académico, primeramente se contabiliza la cantidad de alumnos que se inscribieron cada año al curso pre-facultativo y sumados estos en el período de seis años, se encontró el total de los alumnos escritos que se constituye en el tamaño de la población N, datos mostrados en el siguiente cuadro:

**CUADRO Nº 4**  
**NÚMERO TOTAL DE ALUMNOS QUE INGRESARON A LOS CURSOS PRE-FACULTATIVO DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA, CONSIGNANDO EL NÚMERO DE APROBADOS, REPROBADOS Y LOS QUE NO SE PRESENTARON.**

<b>AÑO</b>	<b>APROBADOS</b>	<b>%</b>	<b>REPROBADOS</b>	<b>%</b>	<b>NO SE PRESENTARON</b>	<b>%</b>	<b>TOTAL</b>
1992	353	53	230	34	84	13	667
1993	372	48	328	42	74	10	774
1994	284	44	314	48	51	8	649
1995	147	31	302	63	30	6	479
1996	192	41	212	46	60	13	464
1997	173	40	229	53	32	7	434
<b>TOTAL</b>	<b>1521</b>		<b>1615</b>		<b>331</b>		<b>3467</b>

\* Fuente: Elaboración propia, según datos de la Dirección del curso pre-facultativo.

**b) Cálculo del número total de alumnos aprobados, que formaran parte de la muestra probabilística.**

Después de encontrado el valor del Total de alumnos aprobados, que se constituirá en la Población igual a 1521, se asumió los valores de Error Estándar igual a 0.02 y la probabilidad de ocurrencia igual a 0.90, con estos valores se cálculo el tamaño de la muestra representativa, obteniéndose el valor de  $n = 196$ , posteriormente se calculo el factor multiplicador para cada estrato, obteniéndose el siguiente valor  $f_h = 0.129$ , después se calculo el número de muestras de alumnos para cada estrato o año, obteniéndose los siguientes valores:

**CUADRO Nº 5**  
**NÚMERO DE ALUMNOS POR AÑO, QUE FORMARON PARTE DE LA MUESTRA**  
**PROBABILÍSTICA, EN EL ESTUDIO.**

<b>AÑO</b>	<b>MUESTRA PROBALÍSTICA ESTRATIFICADA DE ALUMNOS POR AÑO.</b>
1992	46
1993	48
1994	37
1995	19
1996	25
1997	22
<b>TOTAL</b>	<b>197</b>

\* Fuente propia.

se llamará K, al intervalo de relación sistemática de los elementos muestrales, el que estará en función del tamaño de la población dividido entre el tamaño de la muestra probabilística, obteniéndose de esta relación, para el presente trabajo de investigación el número de ocho, esto implica que cada ocho alumnos que hubiesen aprobado el curso pre-facultativo agregándose a las listas oficiales a aquellos alumnos que ingresaron por haber aprobado el examen de dispensación fueron las personas encuestas.

**c) Cálculo del número de alumnos según el Colegio del que proceden.**

A los alumnos que se escogieron al azar con el factor K, se indagó sobre la procedencia de colegio particular o fiscal del que provienen. Al no existir estos datos en los informes de los Directores de los cursos pre-facultativos, se tuvo que recurrir a las oficinas del Centro de Procesamiento de Información de la Universidad Mayor San Andrés; después de procesada esta información, se elaboraron los siguientes cuadros:

**CUADRO Nº 6**  
**NÚMERO DE ALUMNOS, SEGÚN LA PROCEDENCIA DE COLEGIO PARTICULAR O COLEGIO FISCAL (ENCUESTA PRACTICADA A LOS ALUMNOS QUE APROBARON EL CURSO PRE-FACULTATIVO EN LA FACULTAD DE AGRONOMÍA).**

AÑO	COLEGIO PARTICULAR			COLEGIO FISCAL		
	URBANO %	URBANO RURAL %	RURAL %	URBANO %	URBANO RURAL %	RURAL %
1992	77.8	22.2	0.0	96.6	3.4	0.0
1993	86.7	6.7	6.7	96.8	3.2	0.0
1994	88.9	11.1	0.0	96.3	3.7	0.0
<b>SUBTOTAL</b>	<b>84.5</b>	<b>13.3</b>	<b>2.2</b>	<b>96.6</b>	<b>3.4</b>	<b>0.0</b>
1995	75.0	25.0	0.0	100.0	0.0	0.0

1996	90.0	10.0	0.0	50.0	50.0	0.0
1997	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
<b>SUBTOTAL</b>	<b>88.3</b>	<b>11.7</b>	<b>0.0</b>	<b>83.3</b>	<b>16.7</b>	<b>0.0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>86.4</b>	<b>12.5</b>	<b>1.1</b>	<b>90.0</b>	<b>10.0</b>	<b>0.0</b>

\* Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del C. P. D. I.

En el cuadro N° 6, se puede constatar que los alumnos procedentes de Colegio Particular del sector urbano constituyen un 88.3%, casi en idéntica forma se observa los alumnos procedentes de Colegio Fiscal con un 83.3%; igualmente se observa que el porcentaje es no significativo de los alumnos que proceden de los Colegios Urbano Rural sean estos de Colegio Particular o Colegio Fiscal. Finalmente se aprecia claramente que casi no existen alumnos procedentes del área Rural.

**d) Cálculo del número de alumnos comparando su procedencia de Colegio Particular o Fiscal y su rendimiento académico.**

**CUADRO N° 7**  
**NÚMERO DE ALUMNOS COMPARANDO SU PROCEDENCIA DE COLEGIO PARTICULAR O COLEGIO FISCAL Y SU RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL CURSO PRE-FACULTATIVO DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA.**

<b>AÑO</b>	<b>ALUMNOS REPROBADOS</b>	<b>%</b>	<b>ALUMNOS APROBADOS</b>	<b>%</b>	<b>COLEGIO PARTICULAR %</b>	<b>COLEGIO FISCAL %</b>
1992	230	39.5	353	60.5	23.7	76.3
1993	328	46.9	372	53.1	32.6	67.4
1993	314	52.5	284	47.5	25.0	75.0
<b>SUBTOTAL</b>				<b>53.7</b>	<b>27.1</b>	<b>72.9</b>
1995	302	67.3	147	32.7	21.1	78.9

1996	212	52.5	192	47.5	38.5	61.5
1997	229	57.0	173	43.0	26.1	73.9
<b>SUBTOTAL</b>				<b>41.1</b>	<b>28.6</b>	<b>71.4</b>

\* Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del C. P. D. I.

El cuadro N° 7, se nota que el mayor número de alumnos que aprobaron el curso pre-facultativo proviene de los Colegios Fiscales y que una tercera parte de los mismos han tenido formación en Colegios Particulares; esta tendencia de relación 3:1 se mantiene casi constante en todos los años en los que se reprodujo el curso pre-facultativo.

De esta información también se puede deducir, que a la carrera de ingeniería agronómica ingresaron alumnos de altos, moderados y escasos recursos económicos.

En cuanto a las modalidades de ingreso, como era de suponer, el mayor porcentaje corresponde a los alumnos que obtuvieron nota final del promedio de cuatro asignaturas (gestiones 1992, 1993 y 1994), siendo menor en 12% el número de alumnos que obtuvieron como nota final el puntaje de 51 en las cuatro asignaturas (gestiones 1995, 1996 y 1997). También se observa que se mantiene la tendencia en cuanto al porcentaje de los alumnos que aprobaron el curso en relación a la procedencia de Colegio Fiscal o Colegio Particular.

## **2.2. Seguimiento académico a los alumnos que aprobaron el curso pre-facultativo.**

Posteriormente a todos estos alumnos que se escogió al azar utilizando el factor k se les realizó el respectivo seguimiento académico, el que consistió en revisar en kardex de la facultad su historial académico, período comprendido desde su inscripción 1992 hasta el mes de febrero de 1998.

## **2.3. Realización de la encuesta y entrevista a los alumnos y docentes.**

### **a) Alcance del trabajo sobre el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.**

Seguidamente se fijó como parte del trabajo el indagar sobre el desarrollo del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje en los siguientes aspectos:

1. Administración facultativa de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje,
2. El proceso de enseñanza y aprendizaje como tal en la administración académica por parte del docente, el sistema de aprendizaje desarrollado, la metodología de aprendizaje que emplea y su sistema de evaluación,
3. La organización y metodología de estudio del alumno,

Para viabilizar este cometido se ha realizado una entrevista personal a docentes y alumnos para explicarles que los futuros encuestados deberían dar una información fidedigna.

### **b) Cálculo del tamaño de la muestra probabilística de alumnos.**

Con carácter previo a la entrevista y encuesta, se trabajó con los siguientes datos, como son el tamaño de la población de alumnos igual a 1521 y asumiendo los valores de error estándar igual a 0.025, la probabilidad de ocurrencia igual a 0.93, se calculó el tamaño de la muestra representativa, obteniéndose el valor  $n = 97$ .

### **c) Realización de la encuesta y entrevista a los alumnos, según al grupo que les corresponde.**

En el grupo estudiantil se identificaron tres categorías o estratos, las que se describen a continuación:

- 1) Todos los alumnos que aprobaron el curso pre-facultativo del período comprendido entre 1992 y 1997 (evaluación de los pre-facultativos),
- 2) Los alumnos que continúan en la Carrera distribuidos del primero al décimo semestre y que por limitaciones indicadas en el Plan de Estudios sólo cursan algunas asignaturas (evaluación de una asignatura de cada uno de los semestres del primero al décimo de carrera),
- 3) Los alumnos que cursan hasta seis asignaturas (evaluación de las seis asignaturas que se dan en un semestre del primero a décimo).

Para realizar la encuesta, la muestra representativa se dividió entre los tres grupos o estratos, distribuidos de la siguiente manera:

Grupo 1) = 33 alumnos, grupo 2) = 32 alumnos, y grupo 3) = 32 alumnos. Las encuestas de cada grupo se distribuyeron al azar de acuerdo a la lista oficial que se obtuvo en la carrera de los alumnos inscritos y las asignaturas que cursan en el segundo semestre (octubre de 1997) distribuidos del primero al décimo semestre.

En el grupo 1, de la muestra cuyo número es 33, se encuestó a un 100%, pero sólo fueron válidas 31 muestras.

Para el grupo 2, del total de la muestra que fue 32 sólo se pudo encuestar a 30 alumnos, que representan el 93.8%, de los cuales sólo fueron válidas 26 muestras.

El comportamiento en el grupo 3, se encuestó a 32 alumnos que constituye el 100% de la muestra, siendo válidas 29 muestras.

#### **d) Realización de la encuesta y entrevista a docentes.**

Después se busco el criterio de los docentes, para este fin se fijo como tarea el abarcar la mayor cantidad de docentes de la categoría de titulares, en razón a sus años de experiencia en el ejercicio de la docencia de la educación superior; la experiencia adquirida empíricamente en la enseñanza y dada su permanencia en la Universidad, es así, que se encuestaron a 8 docentes que imparten instrucción en el curso pre-facultativo y que a su vez son docentes titulares en la Carrera. Por otra parte, se encuestó a 22 docentes titulares que dan clases en la carrera distribuidos entre el primero y décimo semestre, haciendo un total de 30 docentes que constituye la muestra probabilística los que constituyen aproximadamente el 80% de la población, es decir del total de docentes titulares, número que fluctúa entre 34 y 40 en el período de estudio que es de 1992 a 1997, datos obtenidos de los partes de asistencia de la carrera.

### **CAPÍTULO III.**

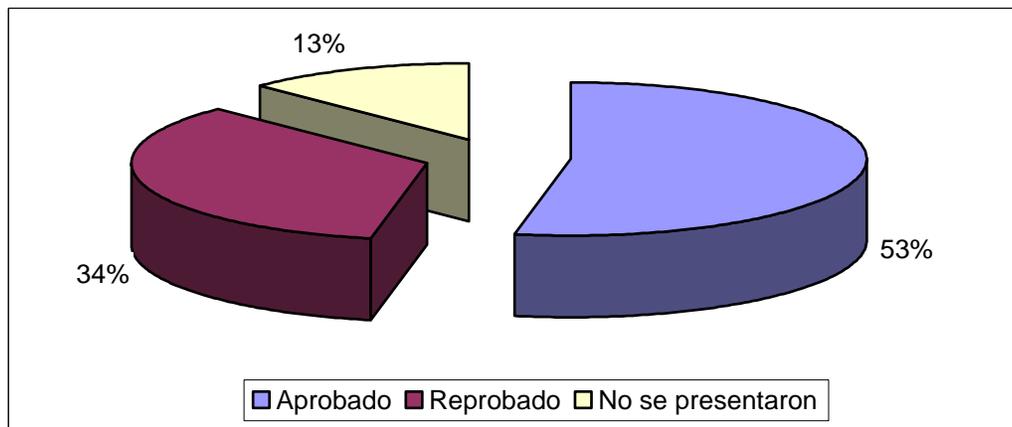
#### **3. ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

Seguidamente se analizan los datos obtenidos del seguimiento académico practicado a los alumnos de la Carrera de Ingeniería Agronómica, que cursan estudios en periodo comprendido entre el primero y décimo semestre.

##### **3.1. SEGUIMIENTO ACADÉMICO A LOS ALUMNOS QUE APROBARON EL CURSO PRE-FACULTATIVO EN LA GESTIÓN 1.992.**

###### **a) Condición de los alumnos: aprobados y reprobados.**

### GRÁFICO Nº 1 - CONDICIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO PRE-FACULTATIVO, CORRESPONDIENTE A LA GESTIÓN 1.992.



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

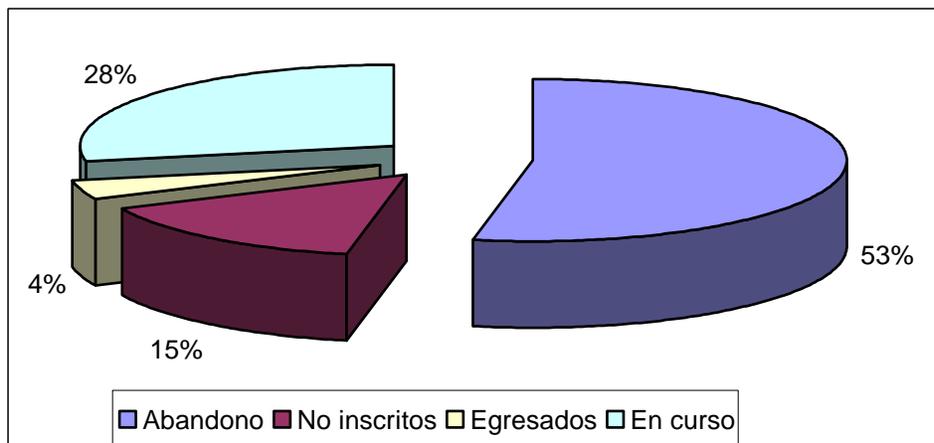
El año 1.992 se inscribieron al curso pre-facultativo 667 estudiantes correspondiendo a 100%, el número total de alumnos aprobados fue de 353 constituyendo un 53%. El número de alumnos reprobados fue de 230 que representa el 34% y los estudiantes que no se presentaron o no concluyeron sus estudios fueron 84 equivalente al 13%, haciendo un total de 314 alumnos, los que representan el 47% de los alumnos inscritos.

Los estudiantes que aprobaron el curso pre-facultativo, según el informe oficial del Director del Curso de la gestión 1.992, lo hicieron alcanzando calificaciones por encima o igual a 51 puntos sobre 100, este valor se logró del promedio de las calificaciones finales obtenidas en las asignaturas de Matemáticas, Física, Química y Biología, al cual se le agregó una nota de 0 a 10 por algún trabajo realizado. En resumen, la suma de estos dos valores dio la calificación final de promoción.

En el examen de dispensación que tenía la misma modalidad descrita anteriormente, no aprobó ningún alumno.

#### **b) Seguimiento académico.**

**GRÁFICO Nº 2 - SEGUIMIENTO ACADEMICO A LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA, CORRESPONDIENTE A LA GESTIÓN 1.992.**



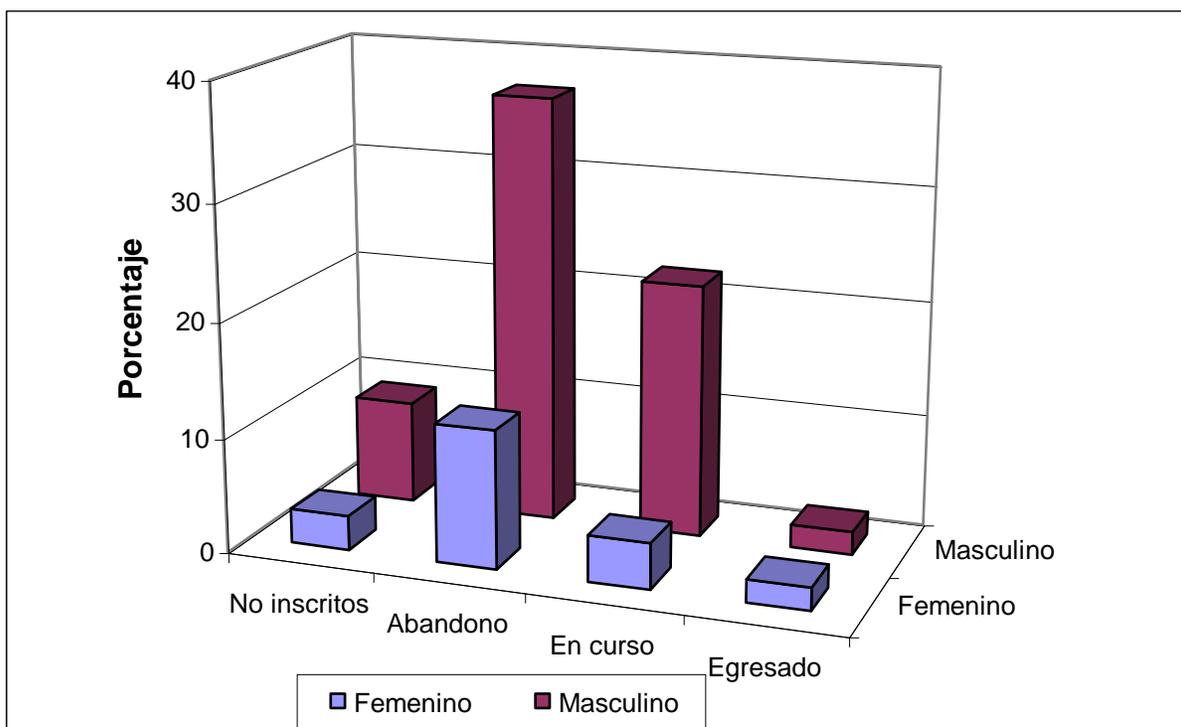
\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

Del total de 353 alumnos aprobados en el curso pre-facultativo, se realizó el seguimiento académico, observándose en el gráfico Nº 2, que el 15% de estos alumnos no se inscribió a la Carrera, el 53% de los estudiantes por diferentes causas abandonaron sus estudios, actualmente (enero - 1999) el 28% de ellos continúan estudiando.

Se observa que el 4% de los alumnos han concluido sus estudios, es decir han cursado satisfactoriamente el Plan de Estudios, el 2% de ellos han terminado en un tiempo normal o regular que fue de diez semestres, el otro 2% ha necesitado hasta doce semestres, el 28% de los alumnos que continúan sus estudios necesitaran un tiempo mayor a doce semestres. No existe titulado después de doce semestres (enero de 1999).

**c) Seguimiento académico según sexo.**

**GRÁFICO Nº 3 - SEGUIMIENTO ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA EN LA GESTIÓN 1.992, ANÁLISIS SEGÚN SEXO.**



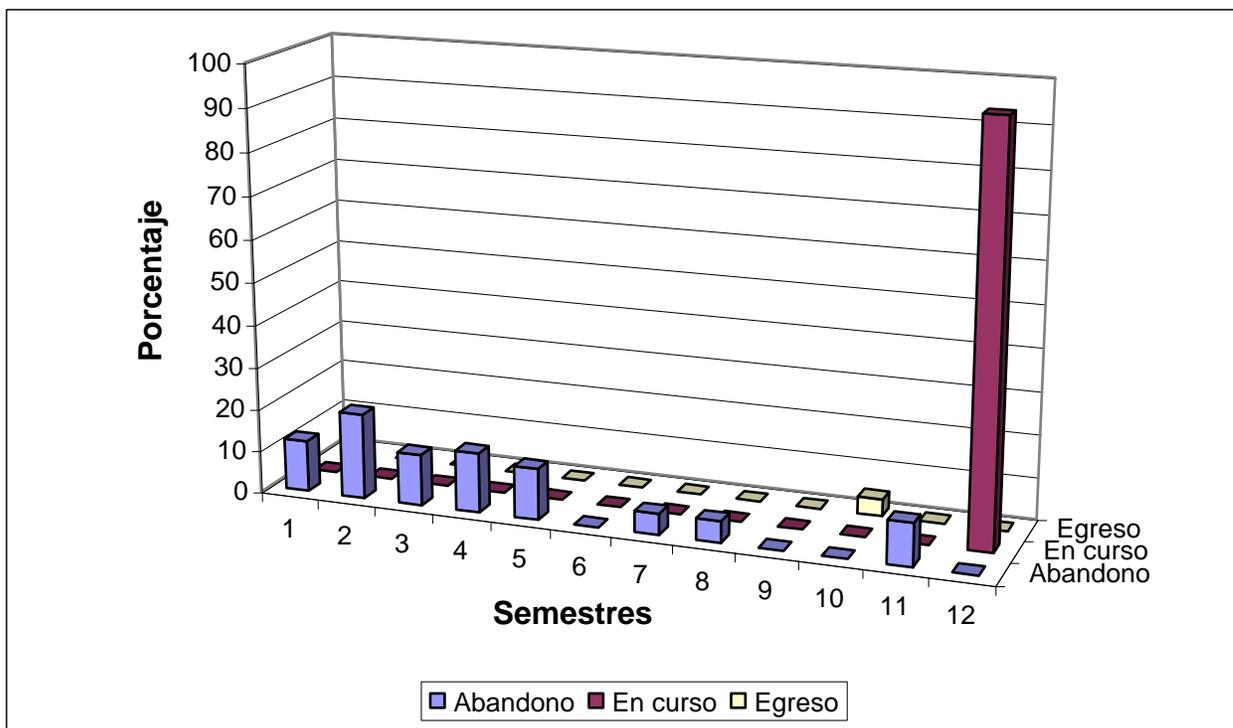
\*Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

Según el gráfico N° 3, se observa que el conjunto de alumnos del sexo masculino es casi el triple (75%) con relación a las alumnas del sexo femenino (25%), manteniéndose esta relación en los estudiantes no inscritos, como en el número de personas que abandonaron sus estudios facultativos, repitiéndose esta tendencia en los alumnos que continúan en los cursos regulares de la Carrera.

Cabe destacar que el porcentaje de egresado es el mismo para ambos sexos.

**d) Seguimiento académico según el tiempo de permanencia.**

**GRÁFICO N° 4 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA EN LA GESTIÓN 1.992, ANÁLISIS SEGÚN EL TIEMPO DE PERMANENCIA.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de Jefatura de Carrera.

En el gráfico N° 4, se observa el tiempo de permanencia de los alumnos en los cursos regulares de la Carrera, pudiendo evidenciarse que un 96% de ellos, se encuentran cursando en forma continua el décimo segundo semestre, ellos se encuentran estudiando diferentes asignaturas distribuidos en los diez semestres del Plan de Estudios, y que el 4% de los estudiantes han concluido sus estudios.

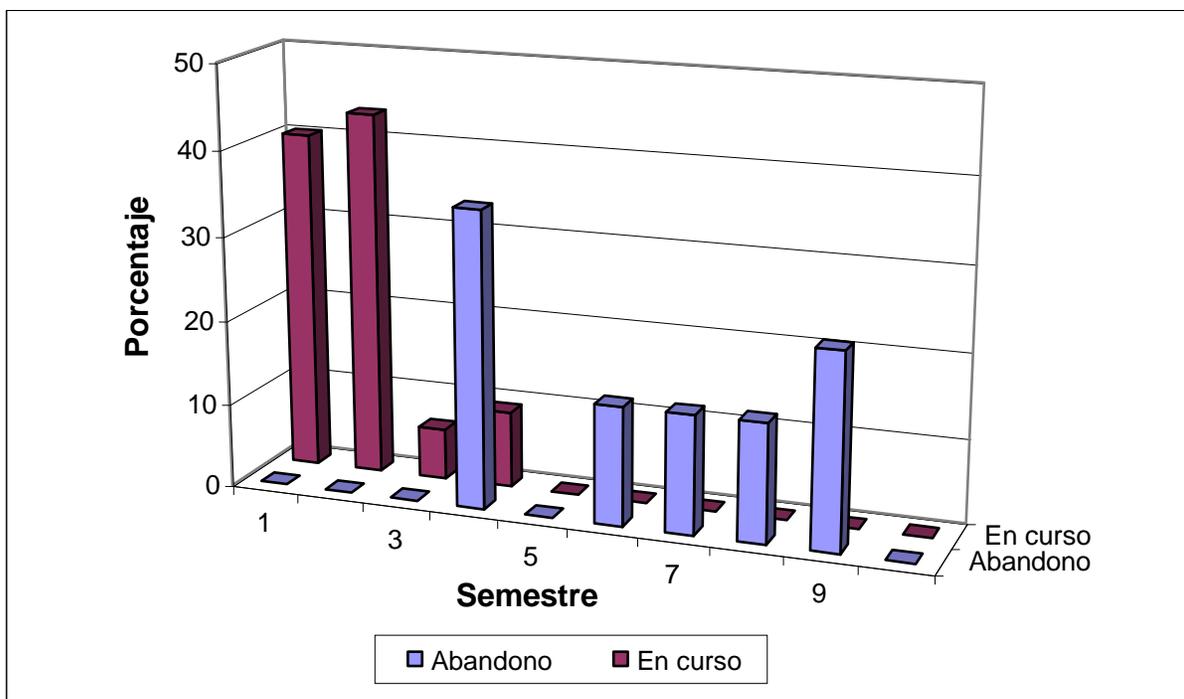
En el misma gráfico N° 4, se puede evidenciar que el mayor número de estudiantes que abandono sus estudios lo hizo en el tiempo transcurrido entre el primer y quinto semestre de permanencia en la Carrera, equivalente al 80%, distribuidos de la manera siguiente: 14% en el primero, tercero y quinto semestre, 16% en el cuarto semestre, sobresaliendo en porcentaje el dato del segundo semestre que alcanza a 22%.

También se pueden observar el abandono de estudiantes en el séptimo, octavo y décimo primer semestre de permanencia en la Carrera, haciendo un total de 20%,

dándose el mayor porcentaje en el décimo primer con un 10%, en el séptimo y octavo el índice de deserción llega al 5%.

**e) Seguimiento académico según el semestre que cursan.**

**GRÁFICO N° 5 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA EN LA GESTIÓN 1.992, ANÁLISIS SEGÚN EL SEMESTRE EN EL QUE SE ENCUENTRAN CURSANDO SUS ESTUDIOS.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

En el gráfico N° 5, se muestra el semestre de permanencia, es decir, el semestre en el que se encuentran estudiando, después de haber permanecido doce semestres continuos en los cursos regulares de la Facultad, encontrándose los siguientes resultados:

El 35% de los alumnos, es decir, más de la tercera parte, que ingresaron a la Facultad el año 1.992, todavía cursan el cuarto semestre de la Carrera (enero de 1999), esto

indica que en términos de promedio ellos han necesitado hasta tres veces volver a cursar el semestre o varias asignaturas hasta alcanzar la mínima nota de aprobación.

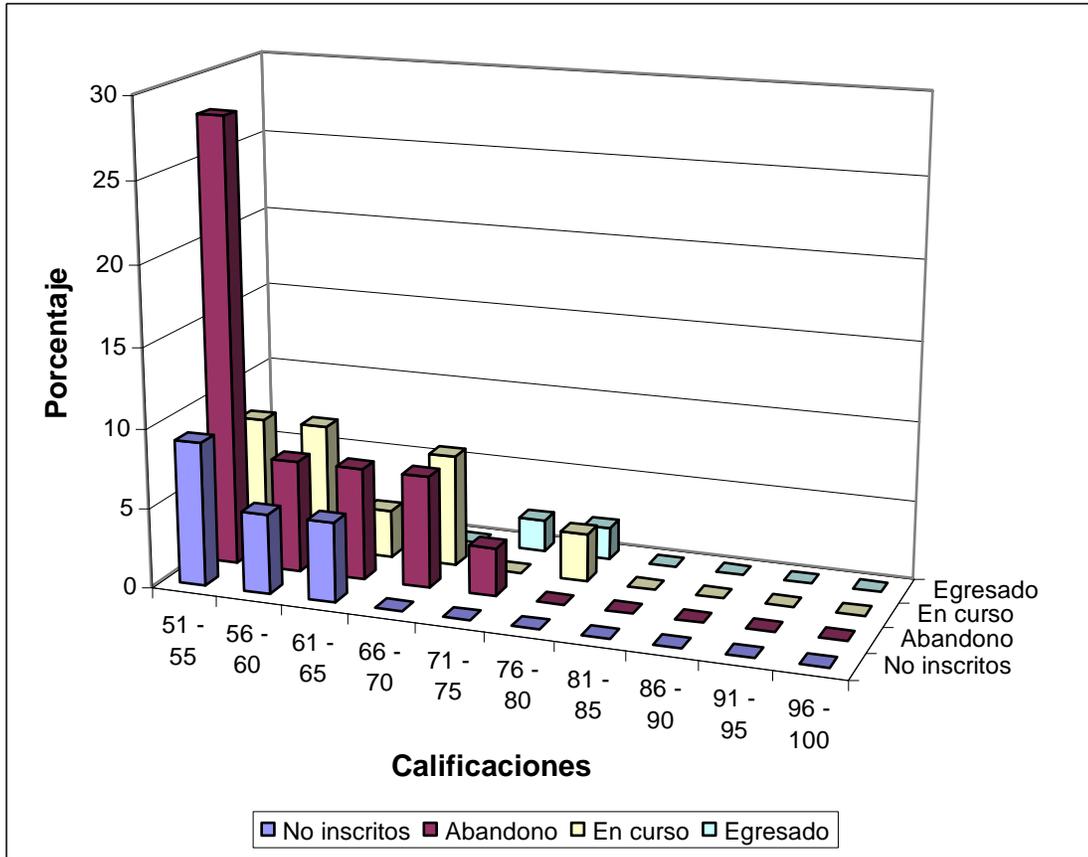
Los alumnos que cursan el sexto, séptimo y octavo semestre de Carrera, son estudiantes que en términos de promedio han vuelto a cursar más de dos veces una misma asignatura, alcanzando este contingente de alumnos a un 42%.

Existe un 23% de los estudiantes que son considerados los no muy rezagados, es decir, son aquellos alumnos con un comportamiento regulares en sus estudios, estos están próximos a concluir con el Plan de estudios, pues se hallan cursando el noveno semestre de Carrera.

Se observa que el mayor conjunto de abandono, se da en los alumnos que no pueden alcanzar la mínima de nota aprobación (51%) en el primer y segundo semestre de Carrera, haciendo un total de 83% de los estudiantes que aprobaron el curso pre-facultativo en la gestión 1.992. Se nota que en el tercer y cuarto semestre de Carrera el abandono de alumnos alcanza a un porcentaje menor a 10%, se diría casi normal, por otra parte se evidencia, que pasado el cuarto semestre el porcentaje de abandono de alumnos es nulo.

**f) Seguimiento académico según las calificaciones que obtuvieron y su aprovechamiento.**

**GRÁFICO Nº 6 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA, ANÁLISIS SEGÚN LAS CALIFICACIONES QUE OBTUVIERON EN EL CURSO PRE-FACULTATIVO DE LA GESTION 1.992, COMPARANDO CON SU RENDIMIENTO ACADÉMICO.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

En el gráfico N° 6, se observa que el mayor porcentaje de alumnos que abandonaron sus estudios o que no registraron su inscripción a los cursos regulares de la Carrera, son aquellos estudiantes que obtuvieron calificaciones entre 51 a 55 puntos, de este conjunto de alumnos que obtuvieron esta puntuación un reducido grupo continúan aun sus estudios después de permanecer en la Facultad doce semestres continuos en los cursos normales, sin embargo, esta permanencia no garantiza que terminen la Carrera o que tengan la posibilidad de titularse.

Por otra parte, se observa que hay poco abandono en el grupo de los alumnos que alcanzaron calificaciones por encima de 71 puntos.

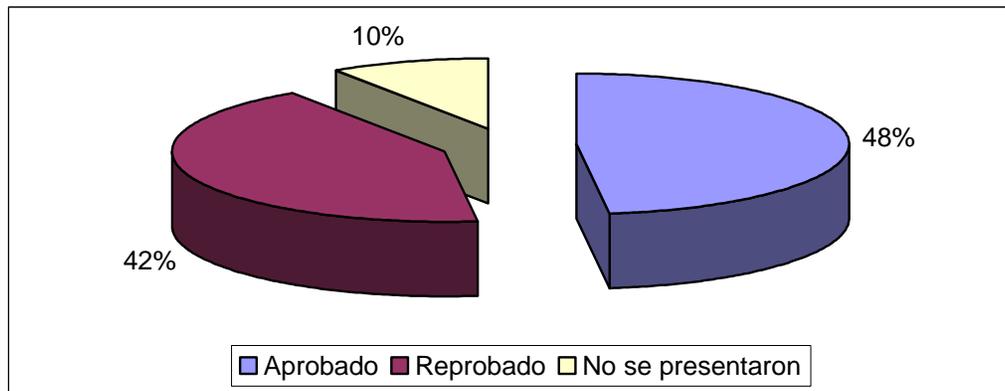
También se observar, que los estudiantes que en el curso pre-facultativo obtuvieron

notas entre 66 a 75 puntos tuvieron el mayor aprovechamiento, concluyendo sus estudios en el período ideal de diez semestres o próximo a ello.

### 3.2. SEGUIMIENTO ACADÉMICO A LOS ALUMNOS QUE APROBARON EL CURSO PRE-FACULTATIVO EN LA GESTIÓN 1.993.

#### a) Condición de los alumnos: aprobados y reprobados.

**GRÁFICO Nº 7 - CONDICIÓN DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON AL CURSO PRE-FACULTATIVO, EN LA GESTIÓN CORRESPONDIENTE A 1.993.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

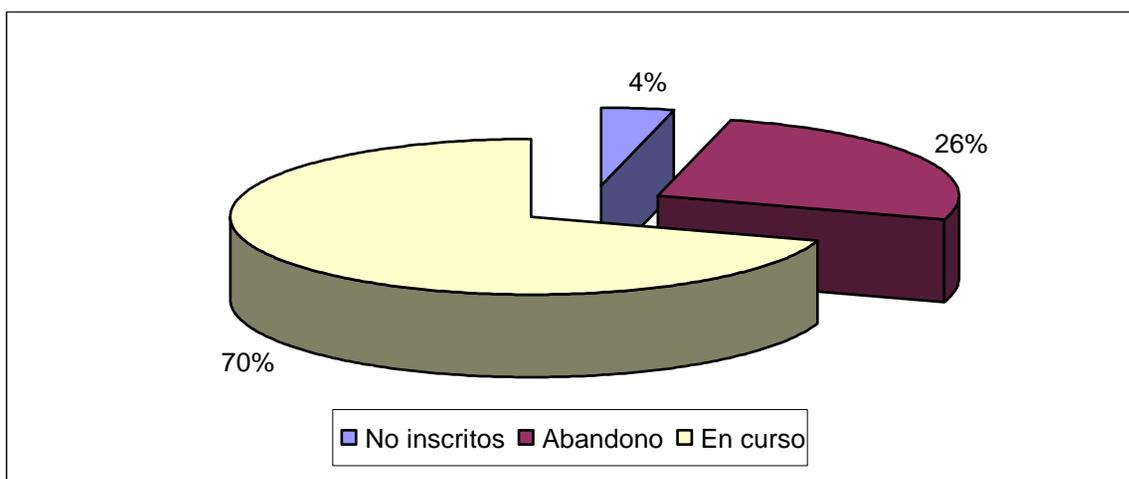
Según el informe de la Dirección del curso pre-facultativo de la gestión 1.993, se inscribieron al curso 774 estudiantes correspondiendo a 100%, el número total de alumnos aprobados fue de 372 constituyendo un 48%. El número de alumnos reprobados fue de 328 que representa el 42% y los estudiantes que no se presentaron o no concluyeron sus estudios fueron 74 equivalente al 10%, haciendo un total de 472 alumnos, los que representan el 52% de los alumnos inscritos.

La calificación de aprobación fue 51 puntos de 100, ésta se obtenía del promedio de las notas finales de las asignaturas de Matemáticas, Física, Química y Biología, agregándose a esta, una calificación de 0 a 10 puntos por participar en alguna actividad programada.

En el examen de dispensación, se obtenía la calificación final de promediar las notas obtenidas en las siguientes asignaturas: Matemáticas, Física, Química y Biología, en esta modalidad aprobaron cuatro alumnos.

#### b) Seguimiento académico.

**GRÁFICO Nº 8 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA, EN LA GESTIÓN CORRESPONDIENTE A 1.993.**



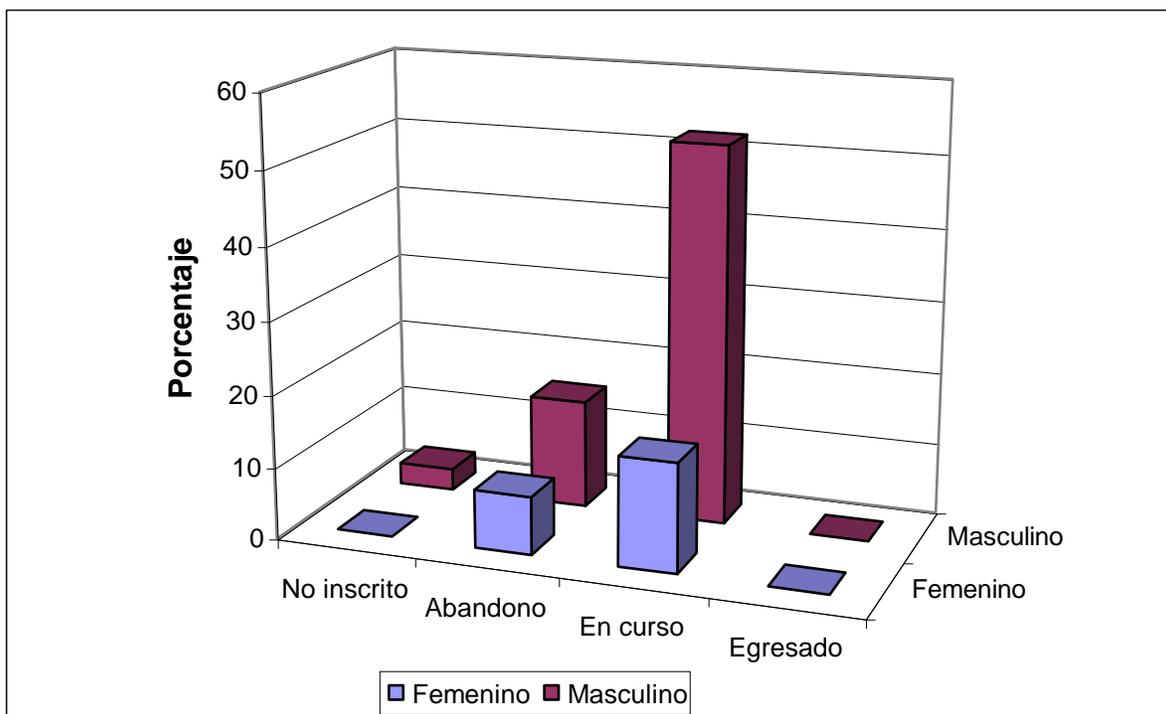
\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

Del 51% de estudiantes aprobados en el curso pre-facultativo, se realizó el seguimiento académico, obteniéndose los resultados mostrados en el gráfico Nº 8.

En ella se observa que el 4% de ellos no se inscribieron, el 26% por alguna circunstancia abandonaron y el 70% se encuentran en los cursos regulares de la Carrera.

#### c) Seguimiento académico según el sexo.

**GRÁFICO Nº 9 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA, EN LA GESTIÓN 1993, ANÁLISIS SEGÚN SEXO.**

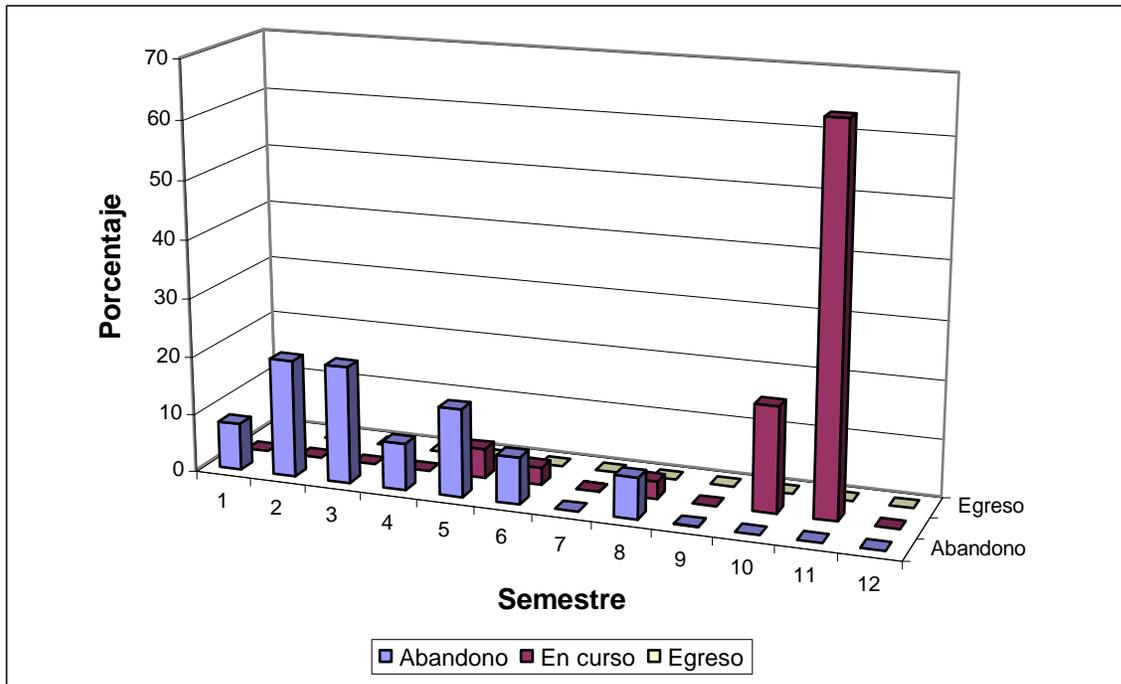


\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

Nótese en el gráfico N° 9, que el conjunto de estudiantes del sexo masculino que actualmente siguen estudiando, así como también los que abandonaron, casi triplica (74%) en número de las alumnas (26). El porcentaje referido a los no inscritos en el sexo femenino es cero, en el sexo masculino se observa un 4%. En ninguno de los dos grupos de alumnos existe egresado.

**d) Seguimiento académico según el tiempo de permanencia.**

**GRÁFICO N° 10 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA EN LA GESTIÓN 1993, ANÁLISIS SEGÚN EL TIEMPO DE PERMANENCIA.**



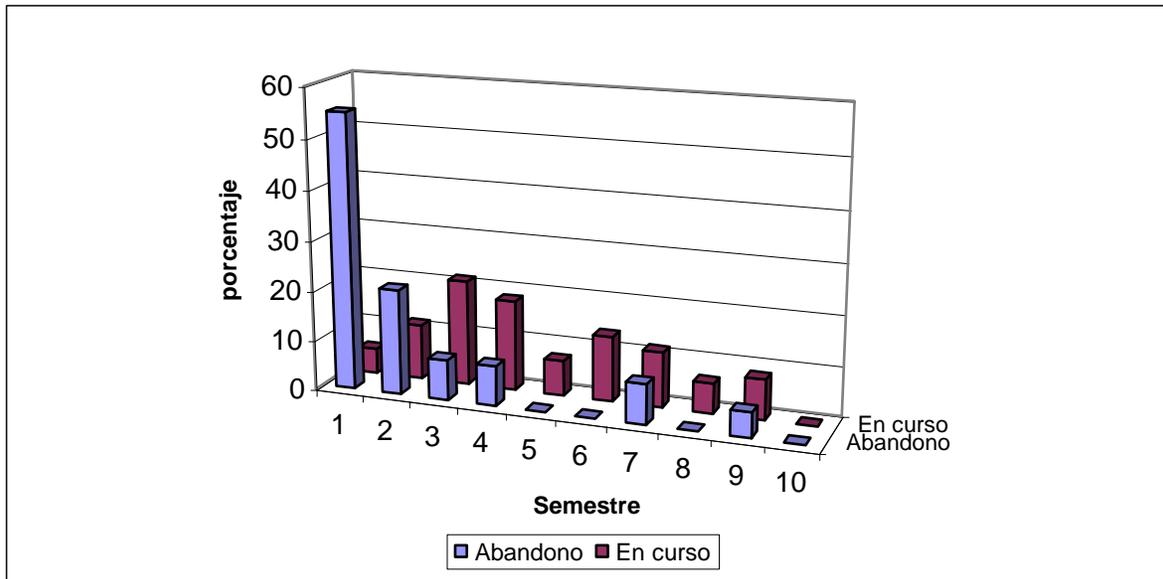
\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

Al observar el gráfico N° 10, se evidencia que transcurridos once semestres continuos de clases regulares en la Carrera, que el 65% de los estudiantes han permanecido activos durante este tiempo. El 15% ha cursado diez semestres continuos de clases, existiendo un 10% que sólo ha permanecido cinco semestres en clases y se da un mismo valor de 5% para el grupo de estudiantes que estuvieron entre seis y ocho semestres en aula.

Hasta la fecha no existen alumnos que hubieran concluido sus estudios después de haber cursado el tiempo normal de diez semestres como indica el Plan de Estudios.

**e) Seguimiento académico según el semestre que cursan.**

**GRÁFICO N° 11 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA EN LA GESTIÓN 1993, ANÁLISIS SEGÚN EL SEMESTRE EN EL QUE SE ENCUENTRAN CURSANDO SUS ESTUDIOS.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

Se percibe en el gráfico N° 11, que los estudiantes que ingresaron en la gestión 1.993, después de transcurridos once semestres continuos de clases regulares, se encuentran distribuidos cursando entre el primer y noveno semestre del Plan de Estudios. Se evidencia que existe un grupo de alumnos muy rezagados los que estarían comprendidos entre los que están llevando materias entre el primer y cuarto semestre, estos alumnos han necesitado repetir hasta más de tres veces una misma asignatura para obtener nota de aprobación, estos hacen un total de 55%, distribuidos en los siguientes porcentajes: en el primer semestre 5%, en el segundo semestre 11%, en el tercer semestre 21% (el mayor valor), en el cuarto semestre el 18%.

Se ve otro conjunto de alumnos llamados de mediano aprovechamiento, los que se encuentran estudiando entre el quinto y séptimo semestre, los que representan el 31%, distribuidos de la siguiente manera: están en el quinto semestre 7%, para el sexto semestre es 13% y el séptimo semestre es 11%.

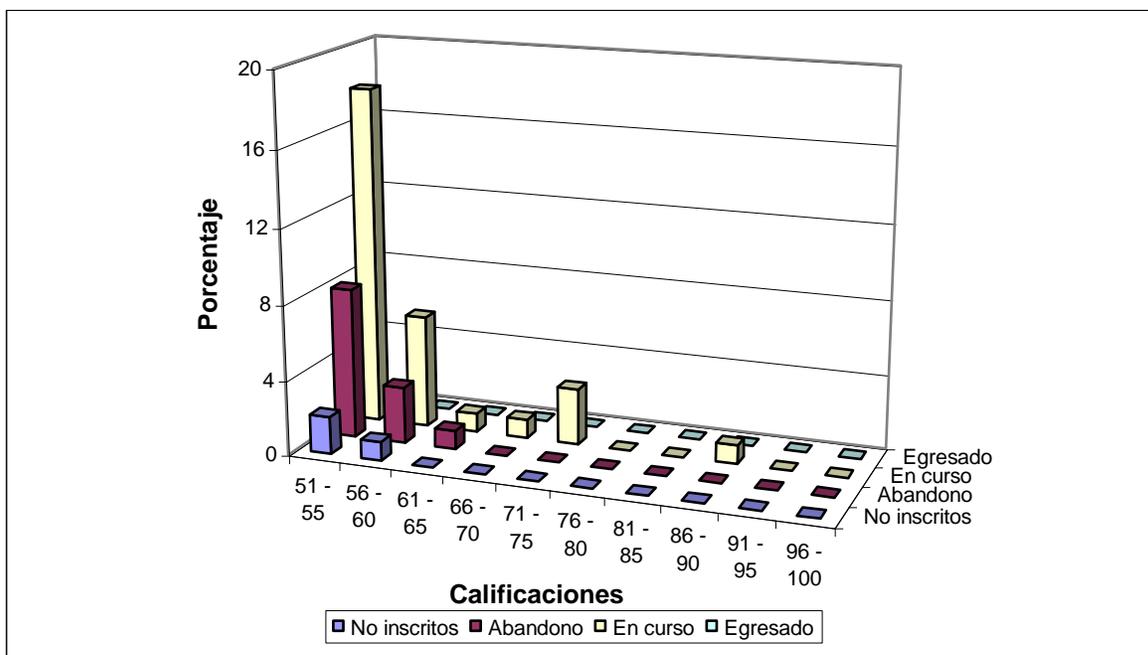
Finalmente, se observa el último grupo de estudiantes con un 13%, los denominados regulares o aventajados distribuidos en el octavo semestre con 5% y los del noveno semestre con 8%. No existen estudiantes en el décimo semestre, que es último

semestre del Plan de Estudios en vigencia.

En la misma figura se observa, que el mayor porcentaje de deserción de estudiantes se da al cursar los primeros cuatro semestres del Plan de Estudios, ascendiendo este índice al 92%, sobresaliendo en este conjunto el primer semestre con 55%, el segundo con 21%, el tercero y cuarto presentan un mismo índice de 8%. También se ve que en los posteriores semestres es escaso el abandono con excepción del séptimo con 8%.

**f) Seguimiento académico según las calificaciones que obtuvieron y su aprovechamiento.**

**GRAFICO Nº 12 - SEGUIMIENTO ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA, ANALISIS SEGUN LAS CALIFICACIONES QUE OBTUVIERON EN EL CURSO PRE- FACULTATIVO DE LA GESTIÓN 1.993, COMPARANDO CON SU RENDIMIENTO ACADEMICO.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

En el gráfico Nº 12 se observa, que el grupo de alumnos que obtuvieron calificaciones entre 51% y 55% en el curso pre-facultativo de la gestión 1993, en el se producen los

mayores índices tanto de abandono como los que no se inscribieron a continuar sus estudios profesionales. También se destaca este grupo de alumnos por tener el más alto porcentaje de alumnos que continúan sus estudios universitarios.

Al observar el comportamiento de los alumnos que obtuvieron calificaciones entre 56% a 60%, se evidencia que existe un bajo porcentaje de alumnos que no registró su inscripción en la Carrera, notándose un alto porcentaje de alumnos que abandono y un número considerable de estudiantes que aun continúan sus estudios universitarios.

En el grupo de alumnos que alcanzaron calificaciones entre 61% y 65% se da una igualdad pequeña en términos de porcentaje, la que puede calificarse de casi normal, en los alumnos que continúan sus estudios universitarios y los alumnos que abandonaron sus estudios.

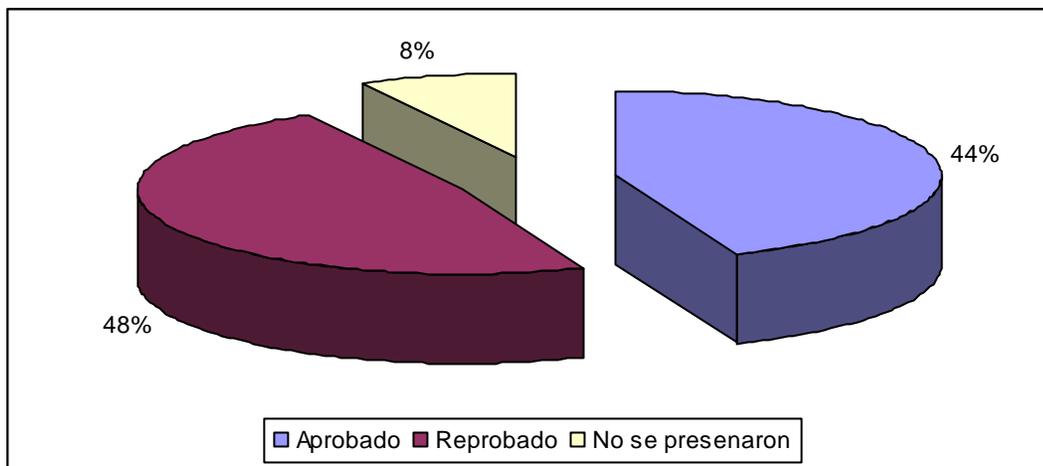
En el conjunto de alumnos que obtuvieron nota entre 66% y 100%, no se registran abandonos, tampoco existen alumnos que no se inscribieron a continuar con sus estudios, por lo que se deduce que todos continuando con sus estudios universitarios.

Se observa que no existen alumnos en condición de egreso.

### **3.3. SEGUIMIENTO ACADÉMICO A LOS ALUMNOS QUE APROBARON EL CURSO PRE-FACULTATIVO EN LA GESTIÓN 1.994.**

**a) Condición de los alumnos: aprobados y reprobados.**

#### **GRÁFICO Nº 13 - CONDICIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO PRE-FACULTATIVO DE LA GESTIÓN CORRESPONDIENTE A 1994.**



\*Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

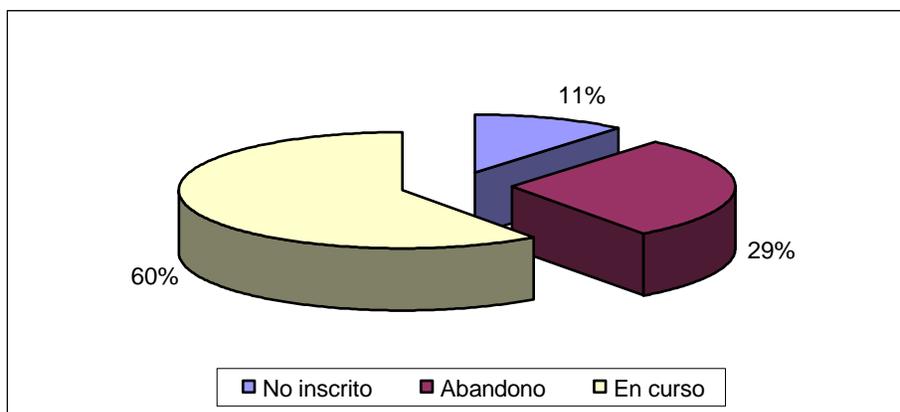
En el curso pre-facultativo de la gestión 1.994, el total de alumnos inscritos al curso fue de 649 estudiantes correspondiendo a 100%, el número total de alumnos aprobados fue de 284 constituyendo un 44%. El número de alumnos reprobados fue de 314 que representa el 48% y los estudiantes que no se presentaron o no concluyeron sus estudios fueron 51 equivalente al 8%, haciendo un total de 365 alumnos, los que representan el 56% de los alumnos inscritos.

La mínima nota de aprobación fue de 51 puntos de 100. La nota estaba compuesta por el promedio de las notas finales obtenidas en Matemáticas, Física, Química y Biología, promedio al que se le agregaba una calificación entre 0 a 5 puntos correspondiente a la asistencia o participación a alguna actividad programada.

En el examen de dispensación, que tenía la misma modalidad indicada, aprobaron cinco alumnos.

## **b) Seguimiento académico.**

**GRÁFICO Nº 14 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO A LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA, EN LA GESTIÓN CORRESPONDIENTE A 1.994.**



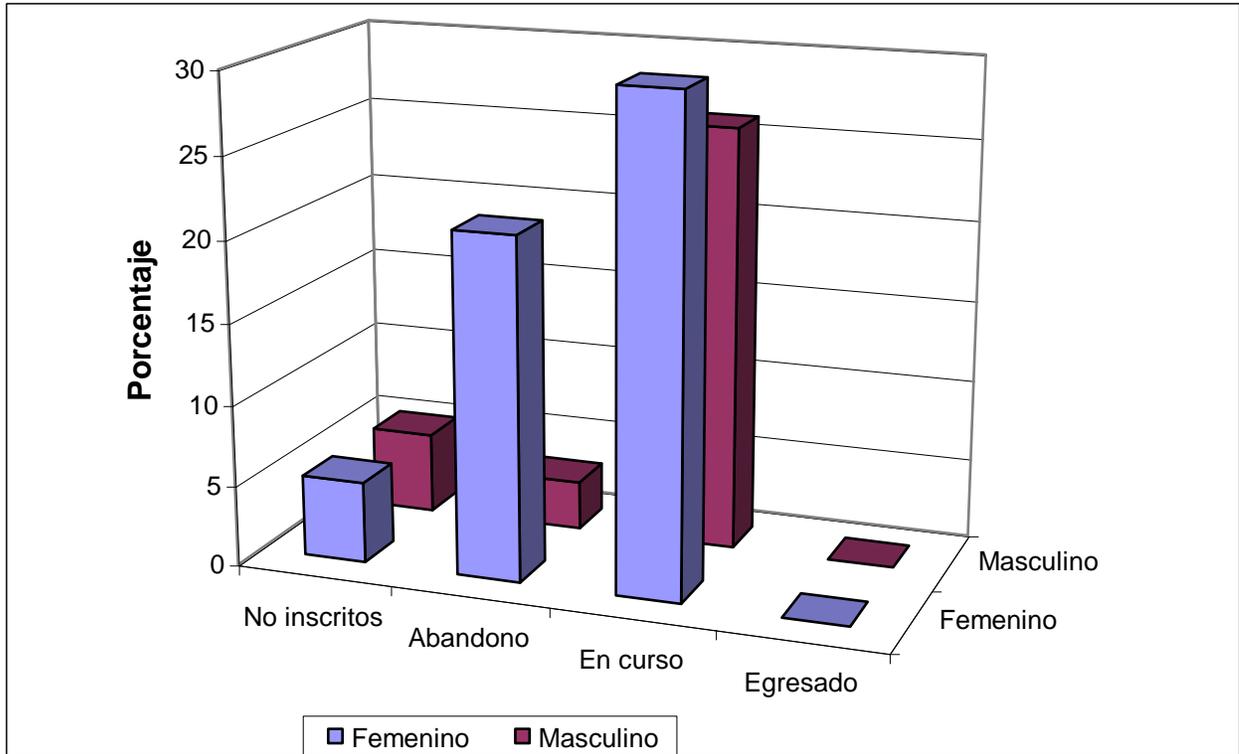
\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

De todo el contingente de alumnos aprobados en el curso pre-facultativo en la gestión 1994, se realizó el respectivo seguimiento académico, obteniéndose los siguientes resultados:

60% de los alumnos continúan cursando sus estudios en la Carrera, correspondiendo el 29% a la deserción y el 11% a los que no se inscribieron a continuar sus estudios en la Universidad.

**c) Seguimiento académico según el sexo.**

**GRÁFICO Nº 15 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA EN LA GESTIÓN 1994, ANÁLISIS SEGÚN SEXO.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

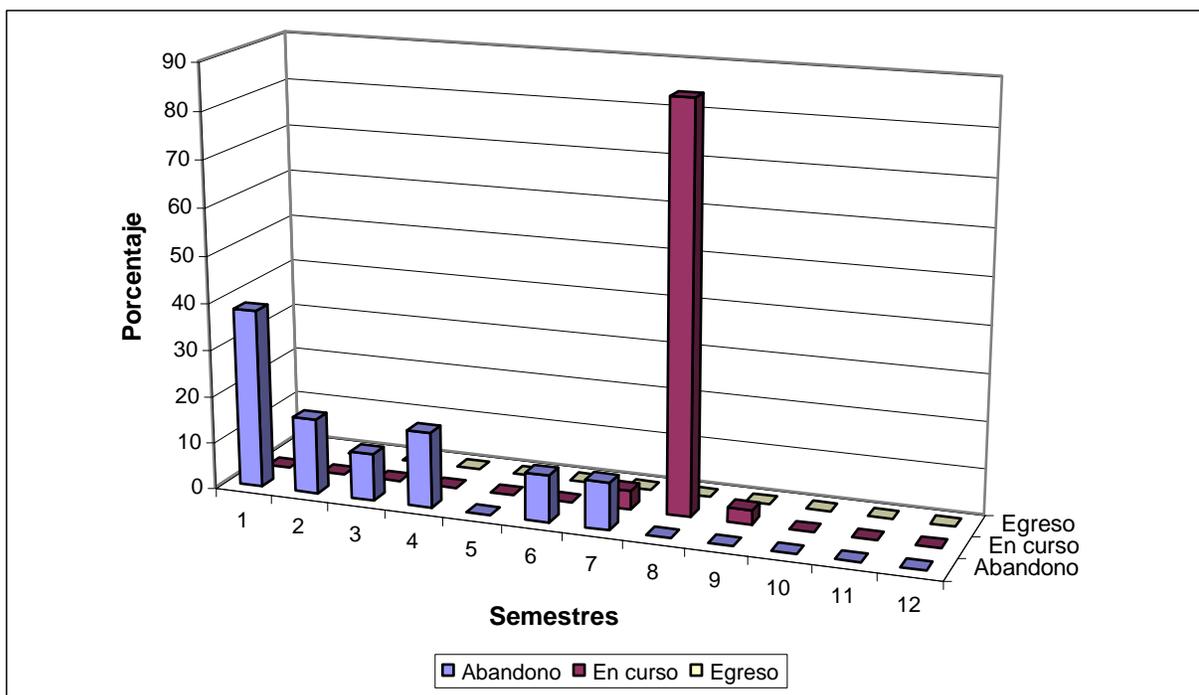
Realizado el seguimiento académico de los alumnos que ingresaron a la Carrera en la gestión 1994, en el gráfico N° 15, se observan los siguientes valores:

En el sexo masculino el 26% de los alumnos se encuentran cursando sus estudios, corresponde a un 3% a los alumnos que por diferentes motivos abandonaron sus estudios y el 4% a los no inscritos.

En el sector femenino el 30% de las alumnas continúan cursando sus estudios, correspondiendo el 22% a los alumnos que abandonaron sus estudios y 4% a las que no se inscribieron.

**d) Seguimiento académico según el tiempo de permanencia.**

**GRÁFICO Nº 16 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA EN LA GESTIÓN 1994, ANÁLISIS SEGÚN EL TIEMPO DE PERMANENCIA.**



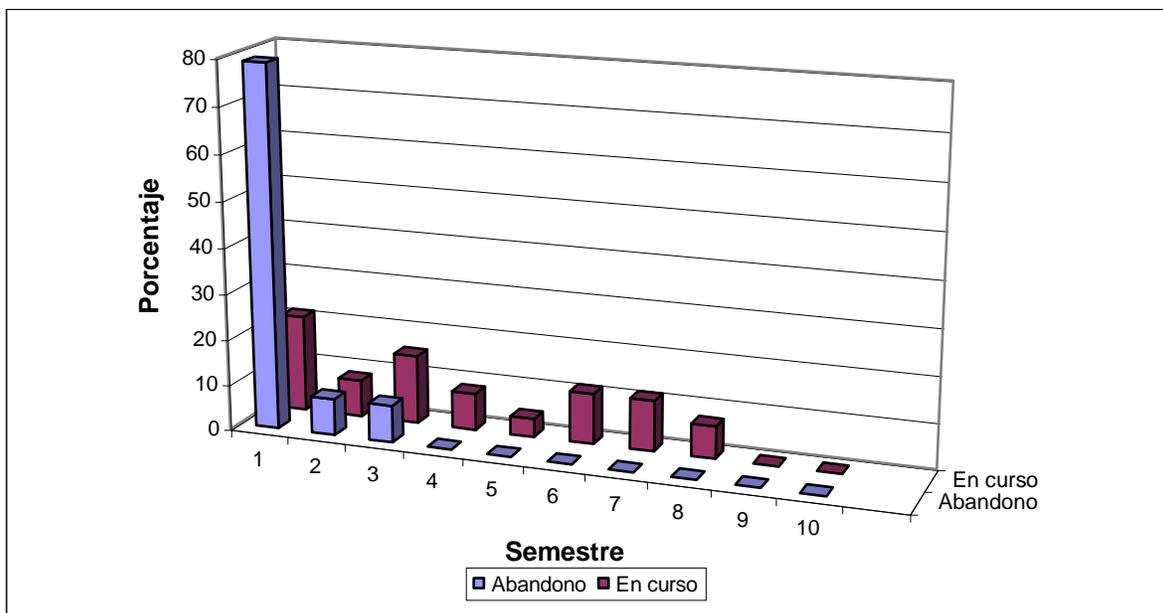
\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

De acuerdo al seguimiento académico realizado a los alumnos que ingresaron a la Carrera en la gestión 1994, se evidencia que hasta la fecha hay alumnos que están estudiando en la facultad ocho semestres, constituyendo el 88%, corresponde al 12% a los que se han inscrito por séptima y novena vez, se observa diferencia de inscripción entre el octavo y noveno semestre debido a que un grupo de alumnos ingreso a la Facultad por intermedio del examen de dispensación.

También se observa en el gráfico Nº 16, que el mayor porcentaje de abandono se da en los cuatro primeros semestres, haciendo casi un 80%, repartidos en los siguiente porcentajes: 38% desertaron en el primer semestre, 16% corresponde a cada uno del segundo y cuarto semestre, decreciendo en el tercer semestre hasta 10%, porcentaje que se vuelve a repetir (10%) en cada uno de los sexto y séptimo semestre.

e) Seguimiento académico según el semestre que cursan.

**GRÁFICO Nº 17 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA EN LGESTIÓN 1994, ANÁLISIS SEGÚN EL SEMESTRE EN EL QUE SE ENCUENTRAN CURSANDO SUS ESTUDIOS.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

Al realizar el seguimiento académico a los alumnos que ingresaron a la Carrera en la gestión 1994, se constata que han trascurrido ocho semestres continuos de clases normales, observándose en el gráfico Nº 17, que solo el 9% del total de alumnos están cursando el octavo semestre del Plan de estudios, es decir, que únicamente este conjunto de alumnos esta cursando en forma regular y normal.

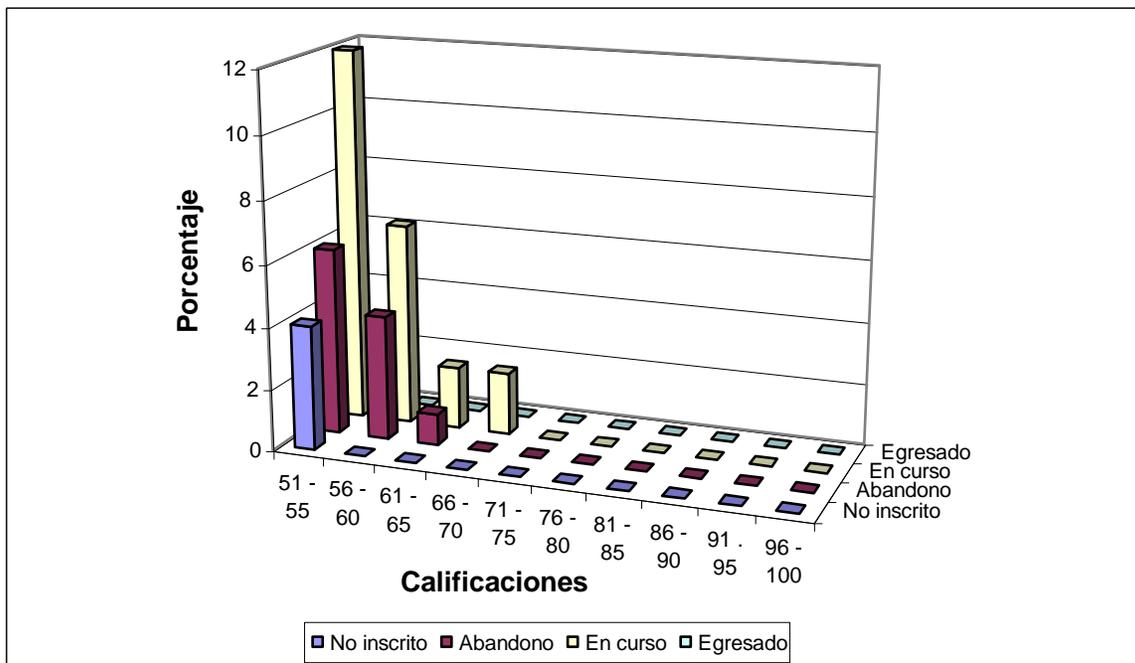
Por otra parte se observa que el 50% de alumnos, se encuentran rezagados, porque aun no han vencido el tercer semestre de estudios, distribuyéndose de la forma siguiente: 24% continua cursando seis o algunas asignaturas del primer semestre, constituyéndose en el mayor porcentaje, están repitiendo seis o algunas asignaturas del segundo semestre el 9%, en el tercer semestre el porcentaje de los que vuelven a repetir alcanza al 17%.

También se observa que del cuarto al octavo semestre varían los porcentajes de distribución de la siguiente forma: 9% están en el cuarto semestre de estudios, 6% se encuentran cursando el quinto, al sexto y séptimo semestre les corresponde a cada uno el 13%.

Por otra parte, en la misma grafica se observar el porcentaje de alumnos que abandonaron sus estudios, destacándose notoriamente el correspondiente al primer semestre con un 80%, bajando a moderado o casi normal en el segundo y tercer semestre en el que cada uno se aproxima al 10%.

f) Seguimiento académico según las calificaciones que obtuvieron y su aprovechamiento.

**GRÁFICO Nº 18 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA, ANÁLISIS SEGÚN LAS CALIFICACIONES QUE OBTUVIERON EN EL CURSO PRE-FACULTATIVO DE LA GESTIÓN 1.994, COMPARANDO CON SU RENDIMIENTO ACADÉMICO.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

En el gráfico N° 18, se muestra el índice de aprovechamiento de los alumnos que ingresaron a la Carrera aprobando el curso pre-facultativo en la gestión 1.994 y su posterior desempeño académico en sus estudios universitarios, observándose que el mayor porcentaje de abandono se da en el conjunto de alumnos que obtuvieron calificación entre 51 y 55%, también corresponde a este grupo de alumnos el único porcentaje de alumnos no inscritos en la Carrera, perteneciendo a este contingente un alto número de alumnos que aun continúan sus estudios.

En el conjunto de alumnos que obtuvieron calificaciones entre 56 y 60% no se observa porcentaje de alumnos no inscritos a la Carrera, siguiendo al primer grupo en orden decreciente en cuanto al número de alumnos que desertaron, continuando esta tendencia decreciente en el porcentaje de alumnos que aun continúan sus estudios.

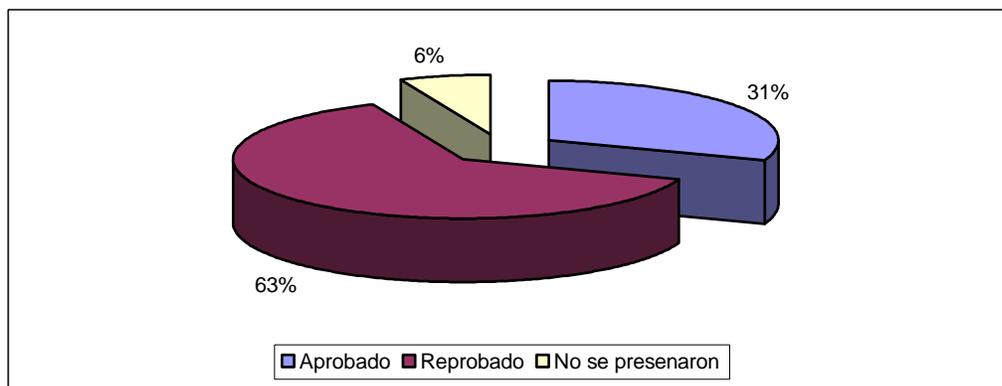
El menor porcentaje de deserción se da en los alumnos que obtuvieron calificación entre 61 y 65%, no presentándose cifra alguna en este grupo alumnos, no se inscribieron a continuar sus estudios en la Carrera, también se observa un porcentaje de alumnos que aun continúan en la Carrera.

En el conjunto de alumnos que obtuvieron nota entre 66 y 100% no se observa un índice de deserción, tampoco no inscritos a continuar sus estudios en la Carrera, sí se observa un porcentaje de los que continúan estudiando.

### **3.4. SEGUIMIENTO ACADÉMICO A LOS ALUMNOS QUE APROBARON EL CURSO PRE-FACULTATIVO EN LA GESTIÓN 1.995.**

#### **a) Condición de los alumnos: aprobados y reprobados.**

#### **GRÁFICO N° 19 - CONDICIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO PRE-FACULTATIVO DE LA GESTIÓN CORRESPONDIENTE A 1995.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

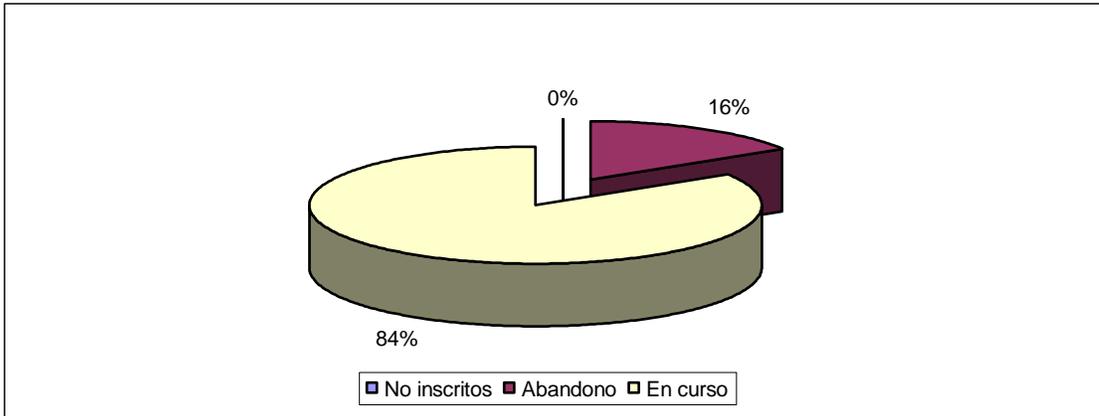
De conformidad al informe oficial de la Dirección del curso, en el año 1.995 el curso pre-facultativo se llevo a cabo con una nueva modalidad de promoción que consistía en el vencimiento por asignatura, es decir, la aprobación con nota mínima de 51 puntos sobre 100 en cada una de las siguientes asignaturas: Matemáticas, Química, Física y Biología.

En este año se inscribieron al curso pre-facultativo 479 estudiantes correspondiendo a 100%, el número total de alumnos aprobados fue de 147 constituyendo un 31%. El número de alumnos reprobados fue de 302 que representa el 63% y los estudiantes que no se presentaron o no concluyeron sus estudios fueron 30 equivalente al 6%, haciendo un total de 332 alumnos, los que representan el 69% de los alumnos inscritos.

En el examen de dispensación no se registro aprobados .

#### **b) Seguimiento académico.**

#### **GRÁFICO Nº 20 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO A LOS ALUMNOS QUE INGRESARON A LA CARRERA, EN LA GESTIÓN CORRESPONDIENTE A 1.995.**



\*Fuente propia con datos de la Jefatura de Carrera.

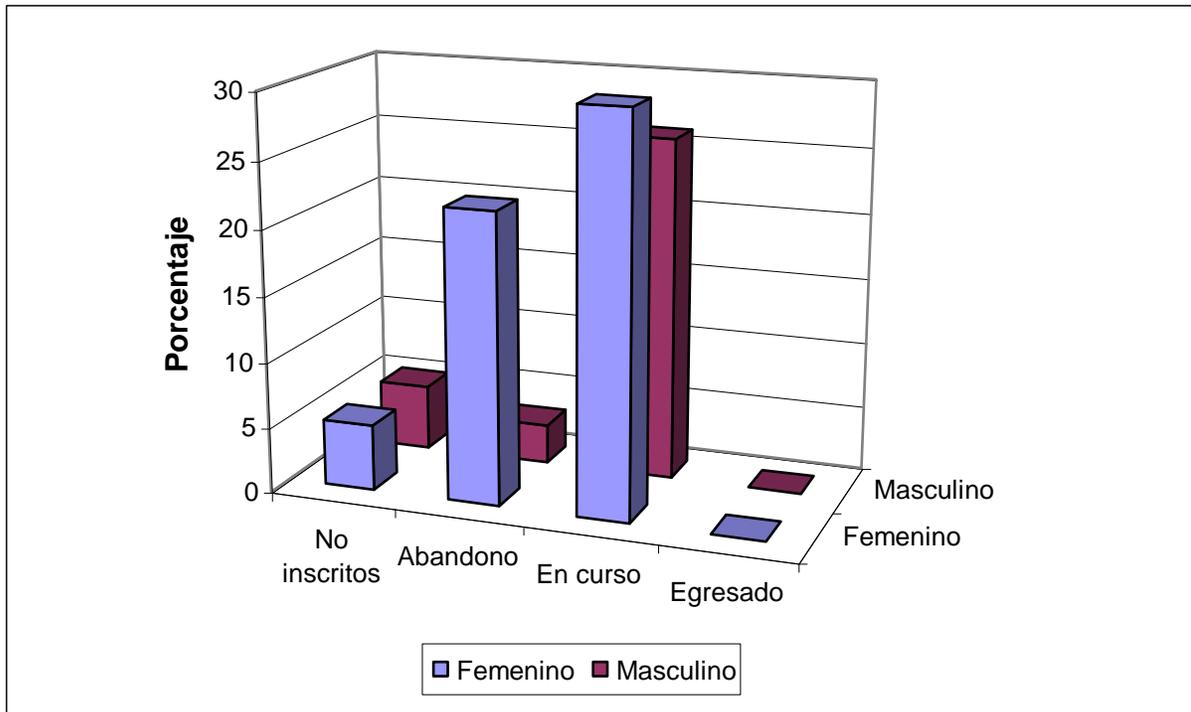
Del seguimiento académico realizado a los estudiantes que se encuentran estudiando en la Carrera después de haber aprobado el curso pre-facultativo de la gestión 1995, se obtiene los siguientes datos:

El 84% de ellos actualmente continúan con sus estudios universitarios.

El 16% de los alumnos por diferentes causas abandonaron sus estudios, y corresponde un 0% a los alumnos que no se inscribieron a continuar sus estudios en la Carrera después de haber vencido el curso pre-facultativo.

### c) Seguimiento académico según el sexo.

## **GRÁFICO Nº 21 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA EN LA GESTIÓN 1995, ANÁLISIS SEGÚN SEXO.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

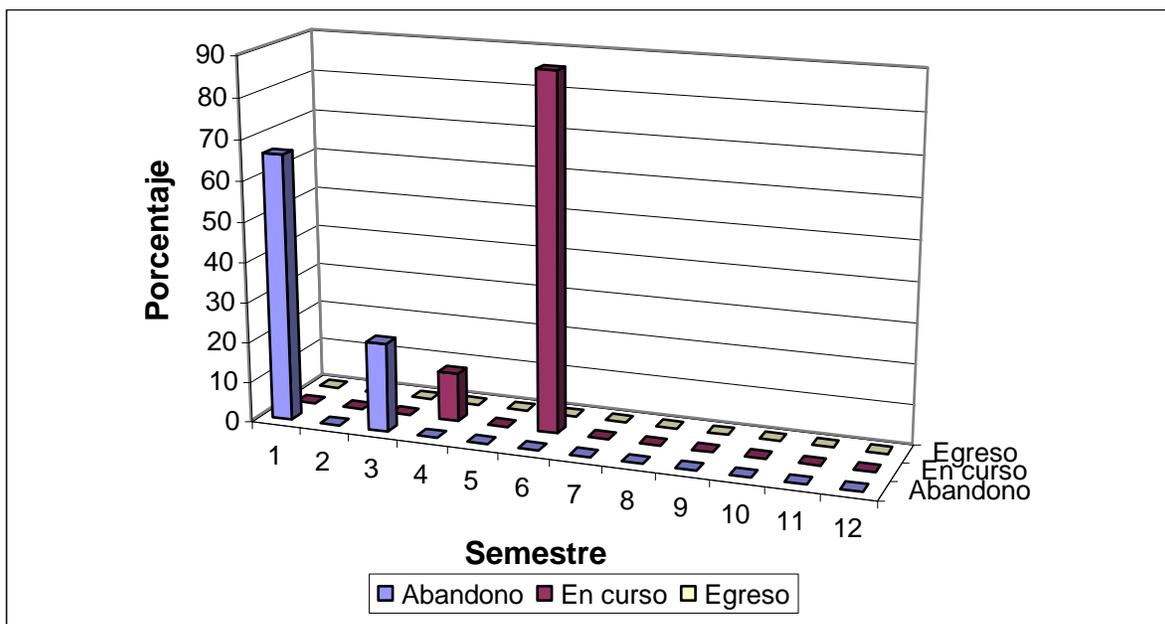
Después de procesar los datos de la encuesta y clasificarlos según su sexo, se obtuvieron los siguientes valores:

El 30% de las alumnas del sector femenino, se encuentran estudiando en la Carrera, el 22% a las alumnas que por varios motivos abandonaron sus estudios, y el 4% de ellas no se inscribieron a continuar sus estudios universitarios después de haber aprobado el curso pre-facultativo.

En el sector masculino se observa que el 26% continúan realizando sus estudios, el 2% abandonaron la universidad por diversos motivos, corresponde a un 4% los alumnos que no se inscribieron a continuar sus estudios en la Carrera, porcentaje idéntico al del sector femenino.

**d) Seguimiento académico según el tiempo de permanencia.**

**GRÁFICO Nº 22 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA EN LA GESTIÓN 1995, ANÁLISIS SEGÚN EL TIEMPO DE PERMANENCIA.**



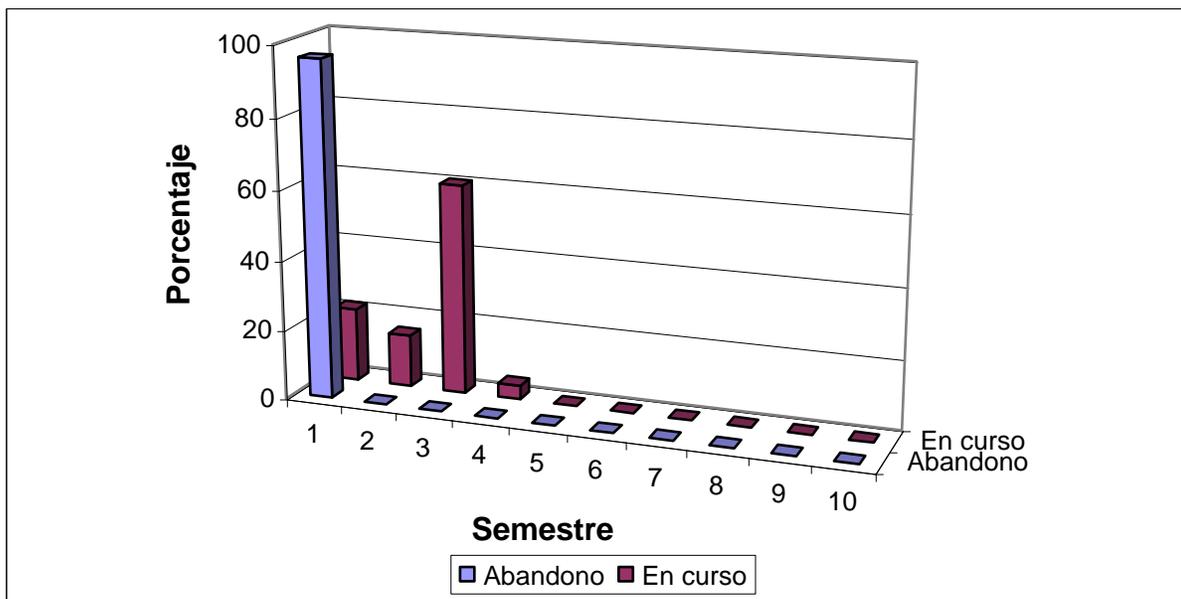
\*Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

En cuanto a permanencia en la Facultad, se observa que el 89% de los estudiantes han cursado regularmente seis semestres, por supuesto, con diferentes resultados académicos, correspondiendo 11% a los que han cursado únicamente cuatro semestres.

También se puede observar y en el gráfico Nº 22, el abandono a continuar con sus estudios universitarios; notándose que el mayor porcentaje está entre los que repiten seis o algunas asignaturas en el primer semestre, alcanzando aproximadamente al 72%. Se observa que en el tercer semestre los abandonos constituyen aproximadamente el 28%.

**e) Seguimiento académico según el semestre que cursan.**

**GRÁFICO Nº 23 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA EN LA GESTIÓN 1995, ANÁLISIS SEGÚN EL SEMESTRE EN QUE SE ENCUENTRAN CURSANDO ESTUDIOS.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

Realizado el seguimiento académico a los alumnos que ingresaron a la Carrera en la gestión 1995, se evidencia que han trascendido seis semestres regulares de clases, observándose en el gráfico Nº 23, que ellos están cursando sus estudios entre el primer y cuarto semestre, distribuidos de la siguiente manera:

4% constituyen los alumnos más aventajados se encuentran cursando el cuarto semestre, el 60% se encuentran cursando el tercer semestre, considerándose los alumnos regulares, se observa que el 15% de alumnos es encuentran cursando el segundo semestre.

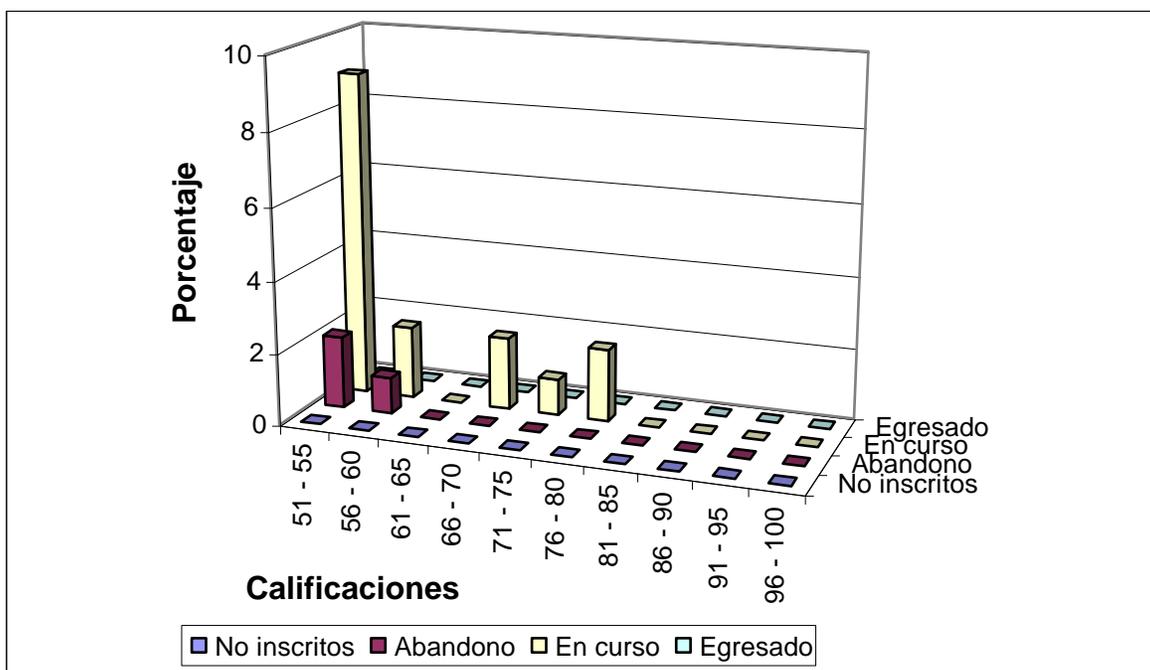
También se observa que después de seis semestres de estudios aun quedan alumnos rezagados que continúan llevando seis o parte de las asignaturas del primer semestre,

constituyendo aproximado el 21%.

En la misma figura, se observa, que el mayor número de estudiantes que abandono sus estudios, lo realizó cuando cursaba el primer semestre, alcanzando a 100%.

f) Seguimiento académico según las calificaciones que obtuvieron y su aprovechamiento.

**GRÁFICO Nº 24 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA, ANÁLISIS SEGÚN LAS CALIFICACIONES QUE OBTUVIERON EN EL CURSO PRE-FACULTATIVO DE LA GESTIÓN 1.995, COMPARANDO CON SU RENDIMIENDO ACADÉMICO.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

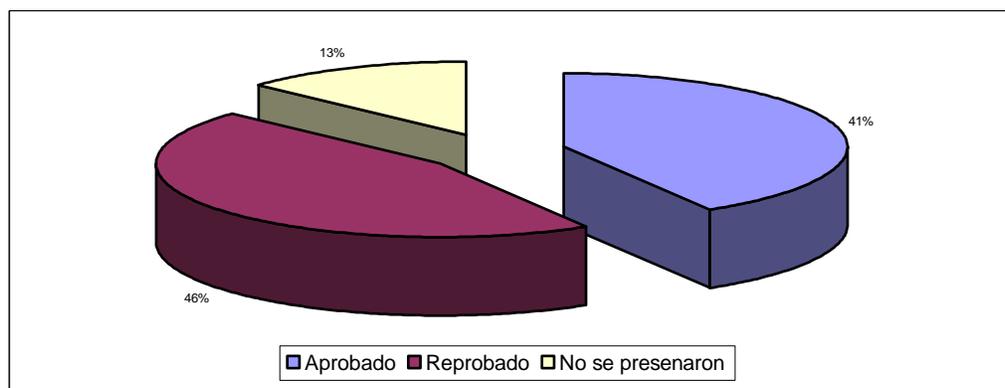
En el gráfico Nº 24, se evidencia que no se registraron alumnos que habiendo obtenido calificación de aprobación en el curso pre-facultativo no se hubieran inscrito a continuar sus estudios en la Universidad. Se observa índices de abandono en los dos

primeros semestres, duplicando en cantidad los del primer grupo que obtuvieron calificación de 51% a 55% a los alumnos del conjunto que obtuvieron nota entre 56% y 60%. También se puede constatar que continúan cursando sus estudios en la Carrera los alumnos que obtuvieron nota entre 51% a 100%.

### 3.5. SEGUIMIENTO ACADÉMICO A LOS ALUMNOS QUE APROBARON EL CURSO PRE-FACULTATIVO EN LA GESTIÓN 1.996.

#### a) Condición de los alumnos: aprobados y reprobados.

**GRÁFICO Nº 25 - CONDICIÓN DE LOS ALUMNOS DEL CURSO PRE-FACULTATIVO DE LA GESTIÓN CORRESPONDIENTE A 1.996.**



\* Fuente propia con datos de la Jefatura de Carrera.

De conformidad al informe oficial de la Dirección del curso pre-facultativo de la gestión 1.992, el total de alumnos inscritos al curso fue de 464 estudiantes correspondiendo a 100%, el número total de alumnos aprobados fue de 192 constituyendo un 41%. El número de alumnos reprobados fue de 212 que representa el 46% y los estudiantes que no se presentaron o no concluyeron sus estudios fueron 60 equivalente al 13%, haciendo un total de 272 alumnos, los que representan el 59% de los alumnos

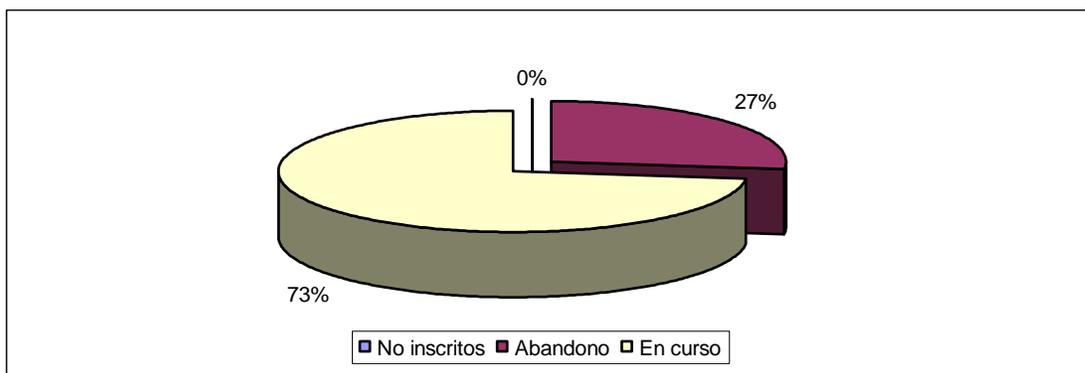
inscritos.

En este curso, la nota mínima de aprobación fue de 51 sobre 100 puntos, había que obtener la nota indicada en cuatro asignaturas: Matemáticas, Química, Física y Biología.

También se pudo indagar, sobre el número de alumnos que aprobaron el examen de dispensación en el que debían aprobar las cuatro asignaturas indicadas anteriormente, obteniéndose como resultado que solo dos alumnos aprobaron.

#### b) Seguimiento académico.

**GRÁFICO N° 26 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO A LOS ALUMNOS QUE INGRESARON A LA CARRERA EN LA GESTIÓN CORRESPONDIENTE A 1.996.**

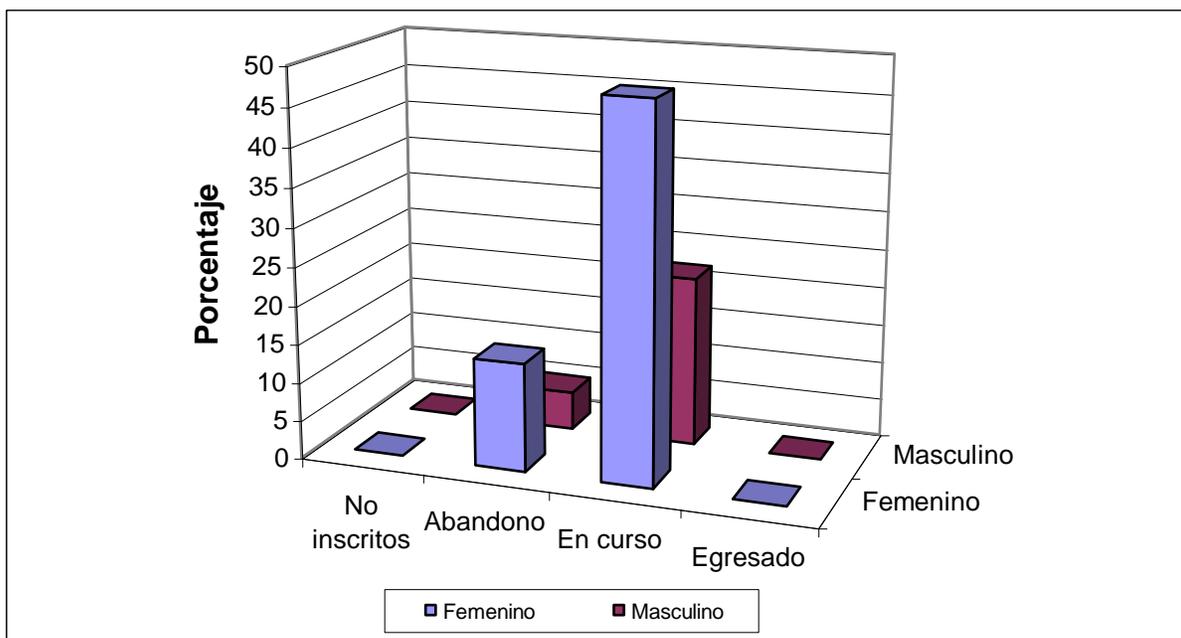


\* Fuente propia con datos de la Jefatura de Carrera.

Del seguimiento académico realizado a los alumnos que ingresaron a la Carrera en la gestión 1996, en el gráfico N° 26, se evidencia que el 73% continúan con sus estudios, se observa 27% de deserción por diferentes causas y corresponde 0% a los no inscritos a continuar sus estudios en la Carrera.

**c) Seguimiento académico según el sexo.**

**GRÁFICO Nº 27 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS QUE INGRESARON A LA CARRERA EN LA GESTIÓN 1996, ANÁLISIS SEGÚN SEXO.**



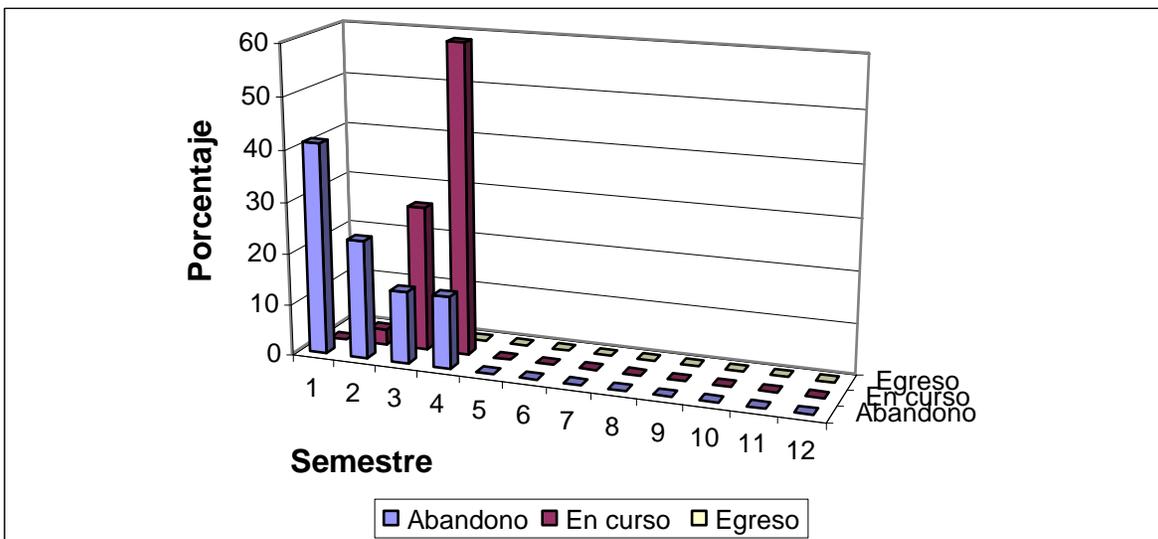
\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

De la encuesta se puede deducir que el 42% de las personas que pertenecen al sexo femenino permanecen en la Carrera continuando sus estudios, a este mismo sexo le corresponde 14% de abandonos.

Los estudiantes del sexo masculino que continúan sus estudios en la Carrera son el 21%, corresponde 4% a los alumnos que abandonaron sus estudios.

**d) Seguimiento académico según el tiempo de permanencia.**

**GRÁFICO Nº 28 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO A LOS ALUMNOS QUE INGRESARON A LOS CURSOS REGULARES EN LA CARRERA EN LA GESTIÓN 1.996, ANÁLISIS SEGÚN EL TIEMPO DE PERMANENCIA EN LA CARRERA.**



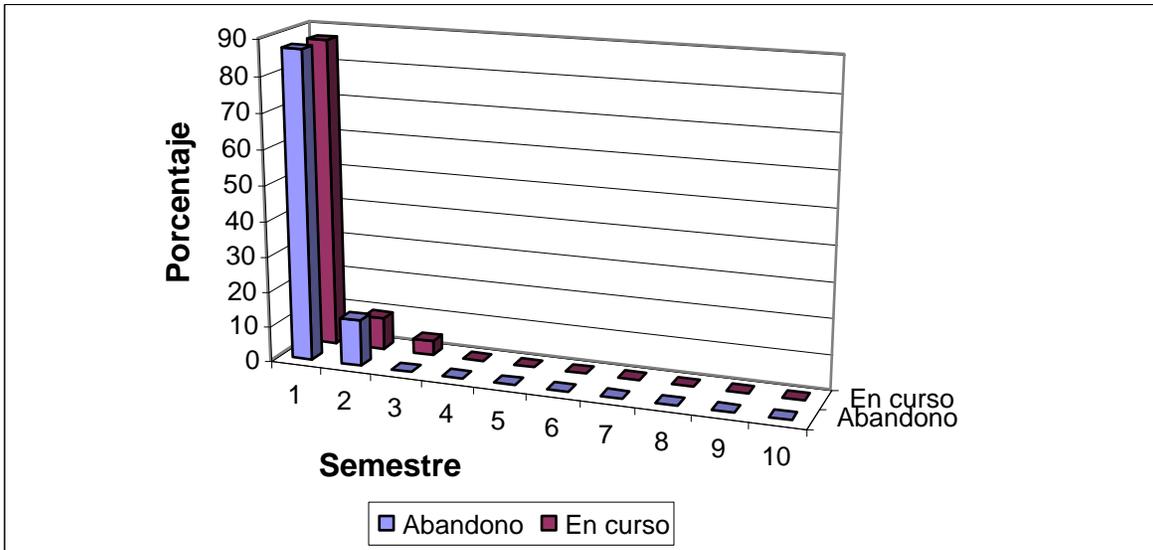
\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

Desde el primer semestre de 1.996 en que ingresaron los alumnos a los cursos normales de la Carrera, han transcurrido 4 semestres, comprobándose que el 60% de los ellos han asistido regularmente a 4 semestres, el 28% han asistido a 3 semestres y el 3% se inscribió a dos semestres.

También se puede observar que el número de estudiantes que abandonó sus estudios, tiene características decreciente a medida de que aumenta el semestre de permanencia en la Carrera, en el primer semestre se produce un 41% de deserción, en el segundo semestre se nota un 23% de abandonos, en el tercer y cuarto semestre se presenta una similitud de deserción de 14%.

**e) Seguimiento académico según el semestre que cursan.**

**GRÁFICO N° 29 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS QUE INGRESARON A LA CARRERA, EN LA GESTIÓN 1.996, ANÁLISIS SEGÚN EL SEMESTRE EN EL QUE SE ENCUENTRAN CURSANDO SUS ESTUDIOS.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

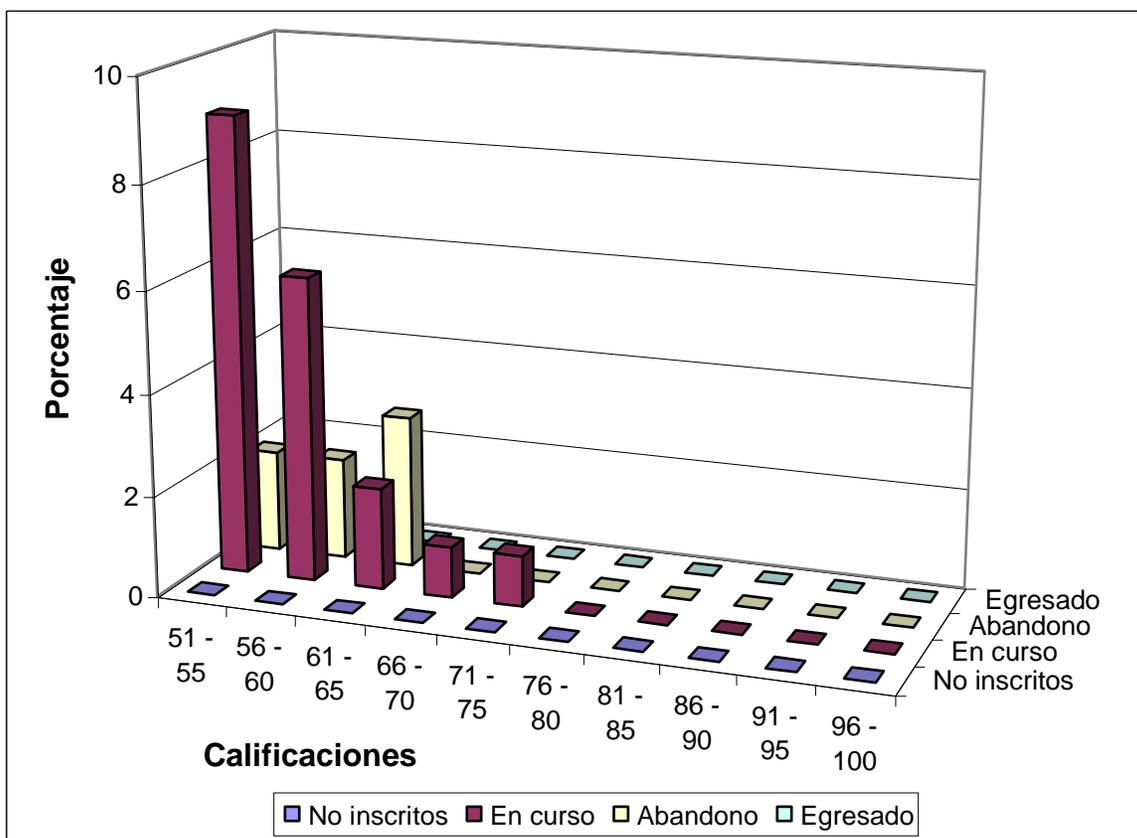
Después de permanecer la mayoría de los alumnos en el cuarto semestre, se evidencia que solo el 4% de los alumnos están en el tercer semestre, el 9% de los estudiantes se encuentran cursando el segundo semestre y el 87% aun continúan llevando algunas asignaturas o repitiendo el primer semestre, después de permanecer cuatro semestres en la Carrera.

Del análisis de los datos mostrados en el gráfico N° 29, se observa que la permanencia de los estudiantes, tiene el siguiente comportamiento: un 87% de deserción se da en los alumnos que cursan o repiten asignaturas del primer semestre y un 13% de abandono en los estudiantes que repiten o cursan el segundo semestre.

**f) Seguimiento académico según las calificaciones que obtuvieron y su**

aprovechamiento.

**GRÁFICO Nº 30 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA, ANÁLISIS SEGÚN LAS CALIFICACIONES QUE OBTUVIERON EN EL CURSO PRE-FACULTATIVO DE LA GESTIÓN 1.996, COMPARANDO CON SU RENDIMIENTO ACADÉMICO.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

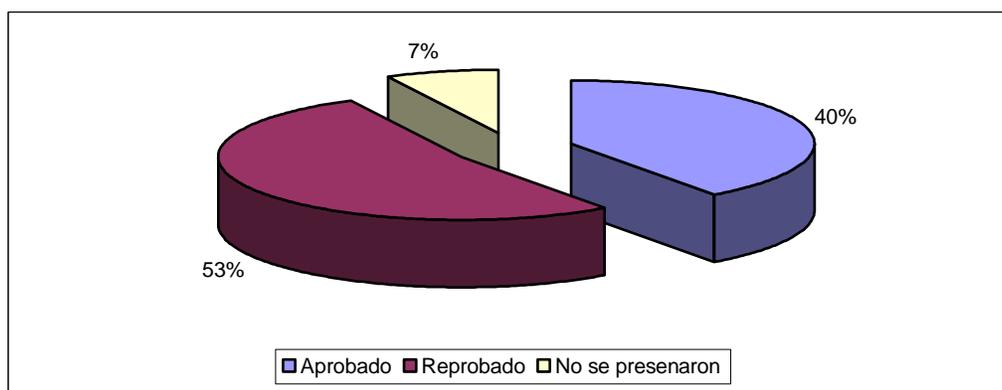
Al observar el gráfico Nº 30, se evidencia que del conjunto de alumnos que obtuvieron calificaciones en el curso pre-facultativo entre 61% y 65% se produce el mayor índice de abandono, así mismo, se observa que existe una igualdad en el porcentaje de deserción para el grupo de alumnos que obtuvieron notas entre 51% y 55%, con los que obtuvieron calificación entre 56% y 60%.

Por otra parte se observa que el contingente de alumnos que accedieron a calificaciones entre 51% y 75% en el curso pre-facultativo, aun continúan sus estudios en la Carrera, sobresaliendo en porcentaje los que continúan llevando asignaturas del primer semestre.

### 3.6. SEGUIMIENTO ACADÉMICO A LOS ALUMNOS QUE APROBARON EL CURSO PRE-FACULTATIVO EN LA GESTIÓN 1.997.

#### a) Condición de los alumnos: aprobados y reprobados.

**GRÁFICO Nº 31 - CONDICIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO PRE-FACULTATIVO DE LA GESTIÓN CORRESPONDIENTE A 1.997.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

El número de estudiantes que se inscribieron en el curso pre-facultativo en la gestión 1.997, según el informe oficial fue 434 alumnos constituyendo un 100%, de esta cantidad, 173 alumnos que representa el 40% aprobaron las cuatro asignaturas: Química, Matemáticas, Física y Biología, con la nota mínima de 51 sobre 100 puntos.

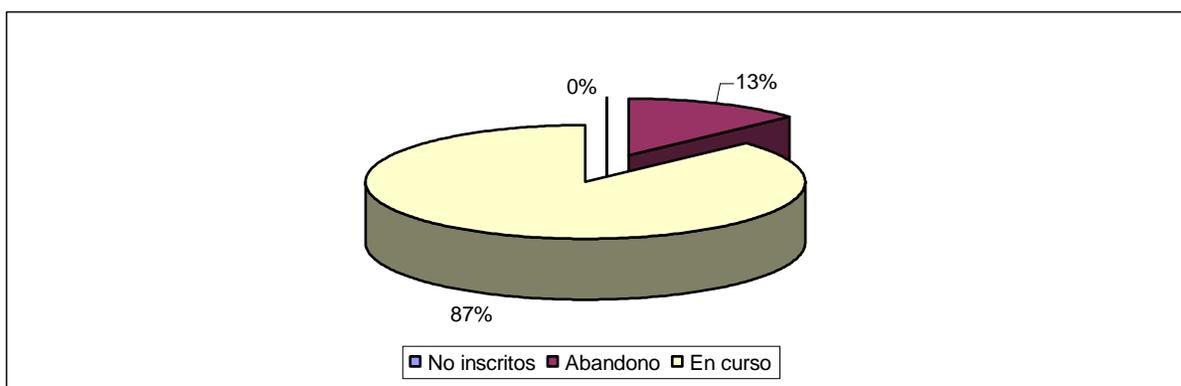
En el gráfico Nº 31, se observa que el número de alumnos reprobados fue de 229, equivalente al 53%, los estudiantes que no se presentaron o no concluyeron sus

estudios fueron 32 equivalente al 7%, haciendo un total de 261 alumnos, los que representan el 60% de los alumnos inscritos.

Por otra parte también se consideró el examen de dispensación en el que sólo aprobó un alumno.

## b) Seguimiento académico.

**GRÁFICO Nº 32 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO A LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA, EN LA GESTIÓN CORRESPONDIENTE A 1.997.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

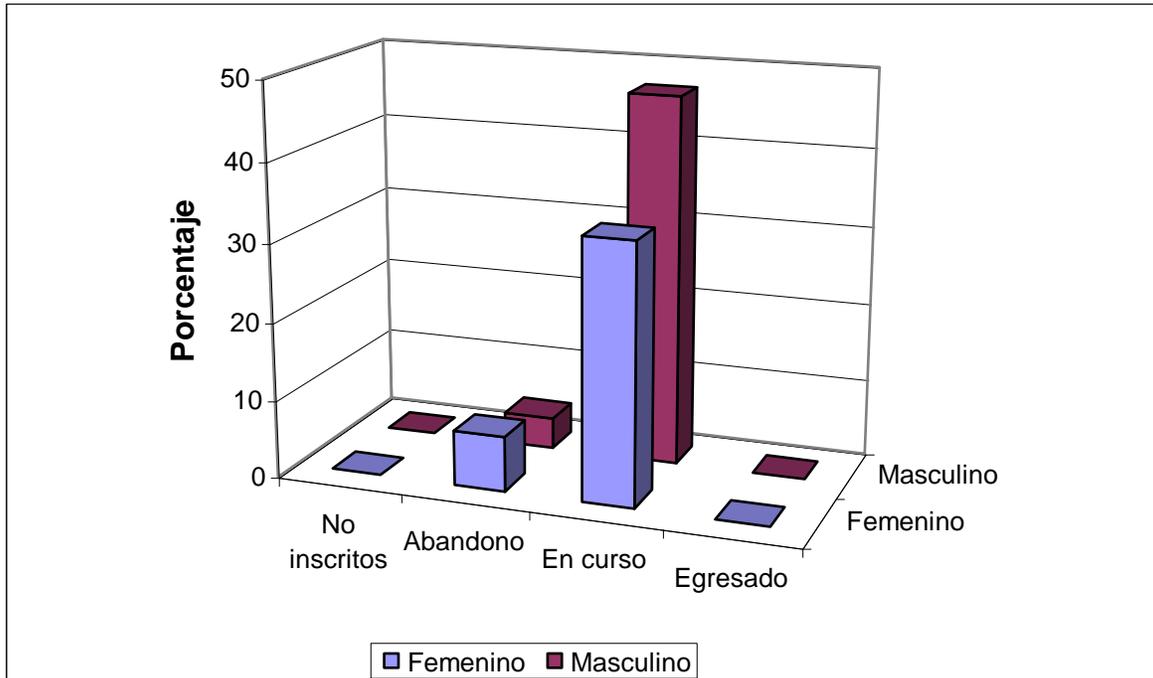
De los alumnos que aprobaron el curso pre-facultativo y que ingresaron a la Carrera, se les realizó el seguimiento académico, obteniéndose los siguientes resultados:

El 87% continúan cursando sus estudios distribuidos entre el primer y tercer semestre.

Corresponde un 13% al grupo de alumnos que debido a diversos motivos tuvo que abandonar sus estudios universitarios después de haberse inscrito y pagado su matrícula.

c) Seguimiento académico según el sexo.

**GRÁFICO Nº 33 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA EN LA GESTIÓN 1997, ANÁLISIS SEGÚN SEXO.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

El seguimiento académico realizado muestra en el gráfico Nº 31, los siguientes resultados:

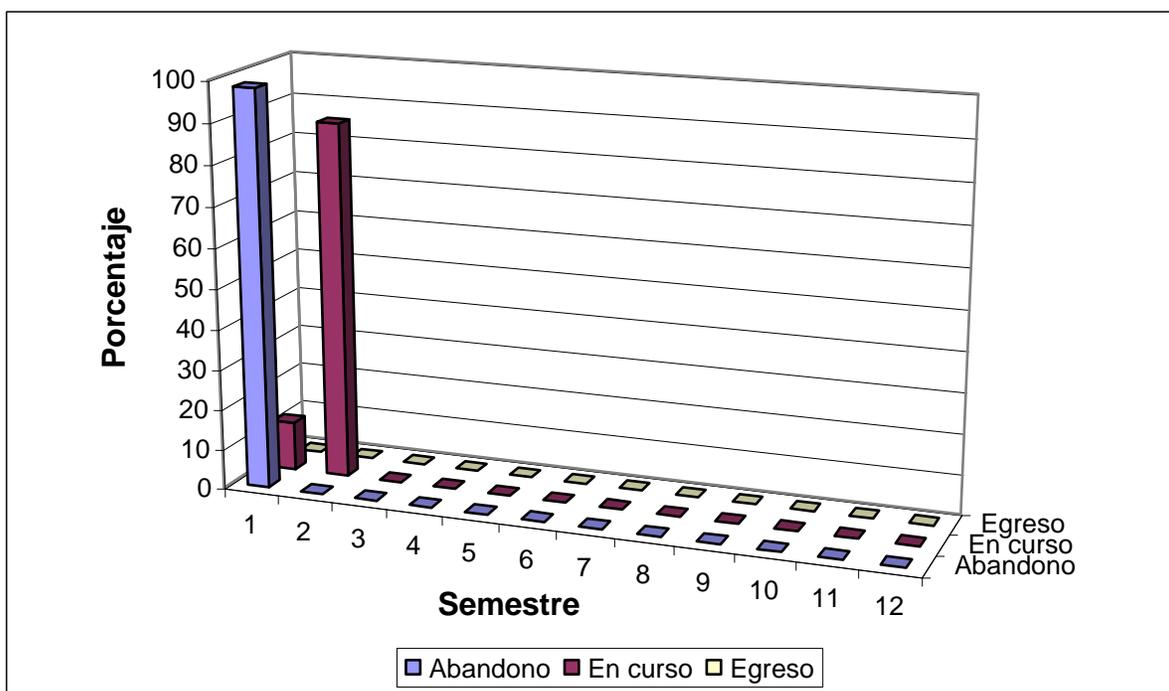
El 47% de los estudiantes del sexo masculino continúan sus estudios en la Carrera, y el 3% abandonó.

El 32% del sector femenino continúan sus estudios universitarios y el 7% abandonó debido a diversas causas.

Se advierte que corresponde un mayor porcentaje de deserción a las personas del sexo femenino.

d) Seguimiento académico según el tiempo de permanencia.

**GRÁFICO Nº 34 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA EN LA GESTIÓN 1997, ANÁLISIS SEGÚN EL TIEMPO DE PERMANENCIA.**



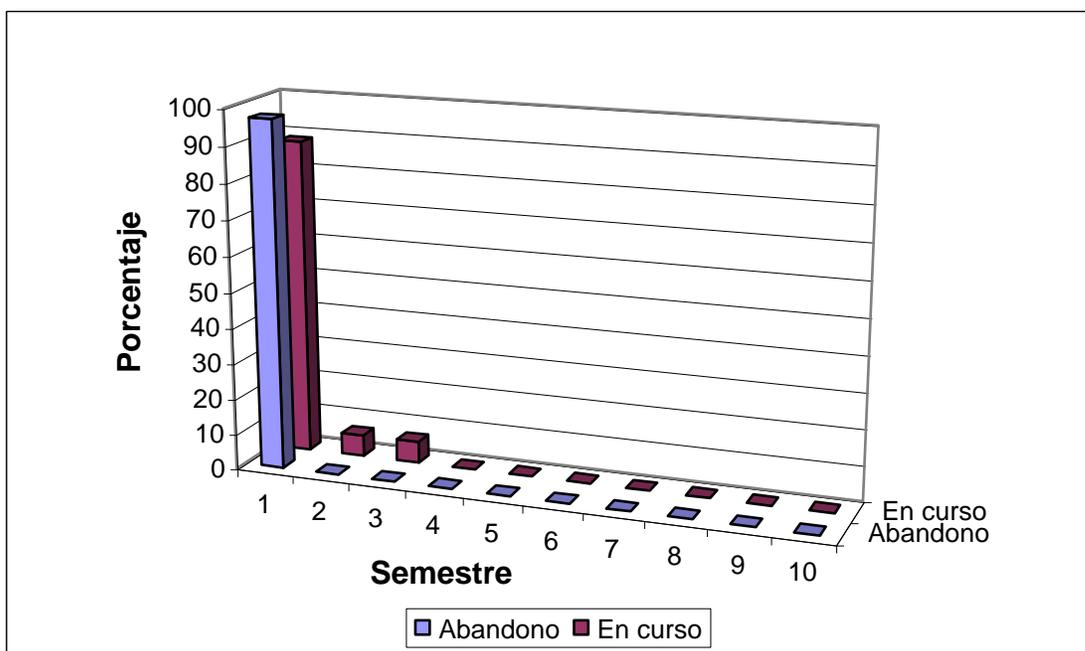
\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

Al realizar el seguimiento académico sobre el tiempo de permanencia de los estudiantes que ingresaron a la Carrera en la gestión 1.997, se observa en el gráfico Nº 34 los siguientes resultados:

El 88% han cursado hasta dos semestres y el 12% sólo han cursado un semestre; el mayor porcentaje de abandonó a sus estudios se produce en aquellos que cursan el primer semestre.

e) Seguimiento académico según el semestre que cursan.

**GRÁFICO N° 35 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA EN LA GESTIÓN 1997, ANÁLISIS SEGÚN EL SEMESTRE EN QUE SE ENCUENTRAN CURSANDO SUS ESTUDIOS.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

En el seguimiento académico realizado a los alumnos que ingresaron a la Carrera en la gestión 1997, se observa en el gráfico N° 35 el tiempo de permanencia con los siguientes resultados:

El 88% de los alumnos después de dos semestres de clases aun continúan en el primer semestre, y el 6% de ellos se encuentran cursando regularmente el segundo semestre.

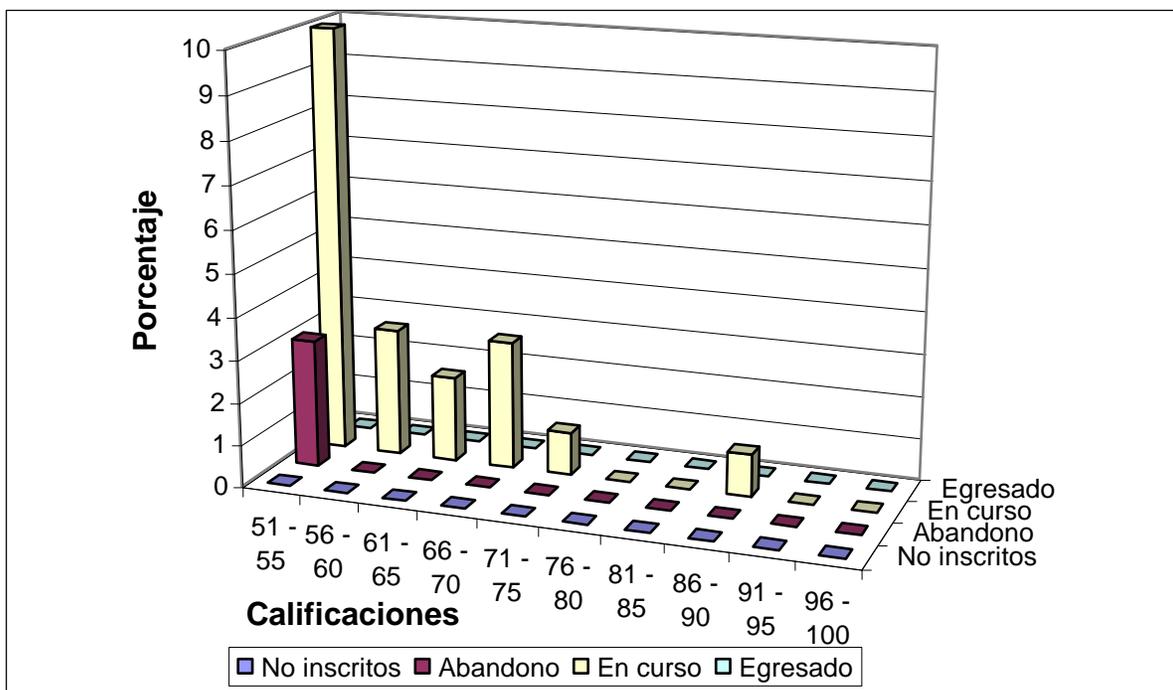
Un 6% de estudiantes aventajados, están cursando algunas asignaturas del tercer semestre de la Carrera, después de haber pasado clases únicamente dos semestres; esto es debido a que se cambio el Plan de Estudios desde la gestión I/97 en la que

algunas asignaturas que estaban en el segundo semestre pasaron a ser parte del tercer semestre.

También se observa que el porcentaje de alumnos que abandonaron sus estudios en el primer semestre es de 97%.

f) Seguimiento académico según las calificaciones que obtuvieron y su aprovechamiento.

**GRÁFICO Nº 36 - SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LA CARRERA, ANÁLISIS SEGÚN LAS CALIFICACIONES QUE OBTUVIERON EN EL CURSO PRE-FACULTATIVO DE LA GESTIÓN 1.997, COMPARADO CON SU RENDIMIENTO ACADÉMICO.**



\* Fuente: Elaboración propia con datos de la Jefatura de Carrera.

En el gráfico Nº 36, se observa un pequeño porcentaje de alumnos que abandonaron sus estudios por diferentes motivos a los cursos regulares de la Carrera, se produce únicamente en el grupo de los que han obtenido nota entre 51 y 55%

Por otra parte se observa que el resto de alumnos después de dos semestres en la Carrera continúan sus estudios.

#### **CAPÍTULO IV.**

#### **4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS.**

A continuación, se presenta un resumen de los resultados obtenidos del rendimiento Académico, en el que se ha analizado los datos en lo concerniente principalmente a permanencia, abandono y aprovechamiento de los alumno.

Se analizan los datos en forma global y comparan los resultados finales de las dos modalidades de aprobación del curso Pre-facultativo, con un puntaje de aprobación mayor a 51 sobre 100 puntos. En la primera modalidad de ingreso a la Carrera cuyo período comprende de 1992 a 1994, la nota de calificación se obtenía de la suma y promedio de cuatro asignaturas (Matemáticas, Física, Biología, Química). La segunda modalidad aplicada de 1995 a 1997 fue la aprobación en cada una de las cuatro asignaturas; observándose lo siguiente:

En los cursos del Pre-facultativo, los alumnos que aprobaron en la primera modalidad el porcentaje de abandono y los no inscritos a la Carrera se aproxima a la mitad (50), comparando con los alumnos que aprobaron con la segunda modalidad el porcentaje de abandono baja a menos de 20%. Cabe destacar que el porcentaje es cero en cuanto a los casos de alumnos que no se inscritos a continuar sus estudios en la Carrera.

El mayor aprovechamiento en sus estudios universitarios se da en alumnos que obtuvieron calificaciones por encima de 61 puntos en las dos modalidades de ingreso a la Carrera. Por otra parte, el Rendimiento Académico de los alumnos es óptimo cuando mayor ha sido la calificación obtenida en el curso pre-facultativo.

Existe una misma tendencia en los alumnos que ingresaron por una de las dos modalidades, en que necesitaron más de doce semestres para concluir sus estudios universitarios; no se descarta, la posibilidad de que se de alguna excepcionalmente algún alumno culmine sus estudios en período más corto.

En ambas modalidades de ingreso el mayor porcentaje de abandonos ocurre en los alumnos que no pudieron vencer los dos primeros semestres de carrera, después de repetir reiteradas veces, un mayor abandono se da en los alumnos que reprobaron materias del primer semestre.

Esta tendencia de alumnos que abandonan sus estudios se repite con aquellos que obtuvieron notas bajas en el curso pre-facultativo, el mayor porcentaje se da en los que obtuvieron notas entre 51 a 55 puntos, siguiendo en orden decreciente los que alcanzaron notas entre 56 a 60 puntos, luego el porcentaje de abandono es menor en alumnos que alcanzaron notas entre 61 a 65 puntos. Los estudiantes que obtuvieron notas mayores a 66 puntos no presentan casos de abandonos académicas permanentes.

Se complementa la presente investigación, obteniendo una mayor información de los actores directos como son los docentes y los alumnos, con el propósito de que sobre esta base, se propongan mejoras en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje; para tal cometido, se realizaron encuestas y entrevistas a docentes y alumnos.

Seguidamente se muestran los resultados obtenidos. (Las preguntas de las encuestas y los resultados obtenidos, así como también, el procesamiento de datos se encuentran en la parte de anexos).

#### **4.1. RESPUESTAS DE ALUMNOS Y DOCENTES A LAS ENCUESTAS Y ENTREVISTAS.**

#### **4.1.1. Resumen e interpretación de las respuestas del cuestionario de encuesta, realizada a los alumnos que cursaron y aprobaron el curso pre-facultativo, en el período comprendido entre 1992 a 1997.**

Para cumplir este propósito se utilizó un formulario (anexo N° 1), que contenía 27 preguntas. Se validaron 29 encuestas realizadas a los alumnos.

Las encuesta realizada a los alumnos que cursaron el curso pre-facultativo de la Facultad de Agronomía en las gestiones 1.992, 1.993, 1.994, 1.995, 1.996 y 1.997; tuvo el propósito de obtener datos sobre el apoyo administrativo por parte de la Dirección del curso en lo referente a infraestructura, disposición de laboratorios, facilidades bibliotecarias, planificación de las prácticas de campo y apoyo de medios auxiliares en las clases teóricas (anexo N° 3).

Para evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje se hicieron preguntas tendientes a averiguar como fue la administración académica por parte del docente, la metodología empleada en el aula, el sistema de enseñanza y su práctica de evaluación interna. También se evaluaron la organización y los métodos de estudio por parte del alumno.

##### **a. Administración Facultativa en apoyo al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.**

La encuesta contenía el 16% de preguntas destinadas a este tema, obteniéndose como criterio de los estudiantes lo siguiente:

1) La infraestructura de la única aula que se dispuso para pasar clases fue deficiente, en cuanto a la provisión de la única pizarra que resulta a ser muy pequeña, no permitiendo leer los números y las letras que escriben los docentes, al ser la ex-capilla muy grande no fue posible el escuchar la voz del docente en la parte de atrás, es decir, pasada la quinta fila de bancos. El sistema de altavoz es deficiente.

2) Las prácticas realizadas en el campo no tuvieron una planificación tendiente a que sirva para el proceso de enseñanza y aprendizaje, estas se limitaron a un trabajo manual de recolección de productos, sin ninguna aplicación a la formación que debe perseguir el curso.

3) Nunca se utilizó laboratorios para el apoyo a las clases teóricas en ninguna de las asignaturas.

4) No se justifica el pago realizado por los alumnos para un curso con las deficiencias indicadas.

### **b. Proceso de enseñanza y aprendizaje.**

El formulario de la encuesta contenía el 80% de las preguntas destinadas a indagar como fue el proceso de enseñanza y aprendizaje, a criterio de los estudiantes, se obtiene lo siguiente:

#### **b.1. Administración académica por parte del docente.**

Del total de las preguntas destinadas a indagar sobre el PEA practicadas a los ex-alumnos del curso, el 12% se destinó a buscar respuestas sobre esta temática, obteniéndose, en resumen los siguientes resultados:

1) Los profesores y los auxiliares de la docencia, casi nunca faltaron a sus clases programadas, habiendo demostrado responsabilidad en el cumplimiento de sus horarios.

2) Los docentes y los auxiliares de la docencia nunca usaron otros medios auxiliares en la enseñanza realizada al interior del aula, su práctica docente se limitó a la "clase Magistral"

## **b.2. Sistema de Aprendizaje.**

A este punto, se le destino el 16% de las preguntas, obteniéndose los siguientes resultados:

- 1) Se notó durante las clases que los docentes tienen experiencia en la práctica docente, presentado sus clases en forma ordenada y sistemática.
- 2) Se observó falta de coordinación entre el docente y el auxiliar de la docencia, notándose esta deficiencia el momento que el auxiliar resolvía ejercicios de un tema en la pizarra, siendo otro el tema que se curso con el docente.

## **b.3. Metodología de la Enseñanza.**

Las diligencias practicadas a través del formulario de encuesta, correspondió el 28% de las preguntas a inquirir sobre el tema, obteniéndose los siguientes resultados:

Los Directores de los cursos pre-facultativos de las diferentes gestiones, se descuidaron en dar los lineamientos generales del curso, evidenciándose que se dejo en libertad de acción y a la buena o mala voluntad de los profesores, descubriéndose las siguientes deficiencias:

- 1) Los docentes nunca indicaron a los alumnos el objetivo de cada tema que se cursaba, tampoco se mencionaba los objetivos educacionales, menos el objetivo del curso.
- 2) La bibliografía de consulta que alguna vez indico algún docente nunca se pudo hallar en la biblioteca.
- 3) Se obligó disimuladamente a los alumnos a comprar copiados exclusivos, editados

por los profesores del curso.

4) Hubo poca o casi nula motivación de parte de los docentes sobre los alumnos y fue escasa la exigencia a los alumnos sobre la creatividad y el uso de razonamiento, lógico limitándose la enseñanza a la memorización.

5) Debe destacarse la experiencia y buena estructuración de la clase por parte de los docentes y su predisposición a aceptar cualquier momento preguntas y responder satisfactoriamente a los alumnos.

#### **b.4. Sistema de evaluación.**

A este tema se destino el 24% de las preguntas de la encuesta, encontrándose las siguientes respuestas:

1) Los docentes nunca analizaron con los estudiantes los resultados de la evaluación, es decir conocer los porcentajes de aprobados o reprobados, ellos manifiestan que nunca tuvieron la oportunidad de ver sus exámenes con la finalidad de conocer sus aciertos y sus errores, razón por la que estuvieron en la posibilidad de realizar algún reclamo o aclaración por la nota obtenida, por lo que consideran que los exámenes fueron injustos y que se caracterizaron por ser repetitivos de la teoría cursada en clases, nada aplicativos.

2) No obstante las deficiencias señaladas ellos indican que los docentes realizaron una buena enseñanza.

3) Por otra parte, los datos estadísticos muestran que los docentes de este curso, basaron su sistema de evaluación en puntaje de calificación en el que asignaron a los exámenes parciales el 24%, otro porcentaje idéntico se le asigno al examen sorpresa, sumados ambos representan el 48%, casi la mitad de la nota total, que es 100%, en

tercer lugar de importancia estuvo el examen final, que equivalía 14%, el examen del segundo turno tuvo casi la misma ponderación del examen final con un 13%, por lo que se deduce que no se aplicó el sistema de evaluación que está normado en la UMSA, que manda a que la evaluación sea permanente. De esta información se infiere que el proceso de evaluación no fue continuo, sino que se limitó al examen tradicional y a la calificación del mismo, sin tomar en cuenta si el alumno aprendió o cambió de actitud, haciéndose una evaluación parcial.

### **c. Organización y metodología de estudio del alumno.**

Para encontrar respuestas a este punto, se destinó el 4% del total de las preguntas, encontrándose lo siguiente:

- 1) A los estudiantes les falta apoyo y orientación en métodos de estudio.
  
- 2) No se realizó una buena planificación sobre la orientación profesional de las competencias profesionales de los Agrónomos.
  
- 3) Los profesores ignoran la transición de los alumnos de una práctica de enseñanza en el Colegio a la realidad Universitaria.

### **d. Elección de la Carrera.**

Se puede concluir que un 28% de los alumnos ingresaron a la Facultad por vocación; en segundo lugar un 20% señaló su ingreso por necesidades de trabajo; el 13% tiene relación a consejos recibidos por otros postulantes; el 12% ingreso por referencia recibida de otros profesionales e Ingenieros Agrónomos y 12% corresponde a personas que tienen la posibilidad de hacer producir sus propias tierras agrícolas; en un porcentaje menor se encuentran los que se vieron obligados a postular a la Facultad al no existir otros cursos disponibles en la UMSA, existe otro porcentaje que

lo hizo por contentar a los padres de familia. También existe respuestas, que señalan: a) que la Carrera es barata para estudiar, b) que a través de ella podrían adquirir prestigio profesional, c) por estar con sus amigos y d) para tener mayores ingresos económicos.

**e. Por la enseñanza que recibió, se justifica el pago.**

La respuesta de la mayoría, que corresponde al 64% es afirmativa en justificar el pago por la enseñanza que recibió, sólo el 18% de los encuestados contesto que no se justifica y el resto que constituyen el 18% no respondió a la pregunta

A continuación se muestra la disgregación en términos de porcentaje y un resumen ejecutivo:

**RESUMEN EJECUTIVO EN TÉRMINOS DE PORCENTAJE DE LAS ANTERIORES RESPUESTAS.**

**a. Administración facultativa en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje (16%).**

- 1) Infraestructura deficiente.
- 2) Prácticas de campo mal programadas.
- 3) No se utilizaron laboratorios.
- 4) No se justifica el monto pagado por los alumnos.

**b. Proceso de enseñanza y aprendizaje (80%).**

**b.1. Administración académica del docente (12%).**

- 1) Son cumplidos con sus horarios.
- 2) Nunca usaron otros medios de enseñanza.

**b.2. Sistema de aprendizaje (16%).**

- 1) Los docentes tienen práctica y experiencia para enseñar.
- 2) Falta coordinación entre el docente y el auxiliar.

**b.3. Metodología de la enseñanza (28%). Los Directores de los cursos de las diferentes gestiones no cumplieron con sus obligaciones.**

- 1) Nunca indicaron los objetivos del curso ni del tema.
- 2) No existen libros de consulta en la biblioteca o para comprar.
- 3) Se obligó a los alumnos a comprar copiados.
- 4) No hubo motivación por parte de los docentes.
- 5) Los docentes tienen buena estructuración y desempeño.

**b.4. Sistema de evaluación (24%).**

- 1) Nunca se les devolvió sus evaluaciones.
- 2) Realizaron buena enseñanza.
- 3) El resultado final de la evaluación fue la suma de parciales.

**c. Organización y metodología de estudio del alumno (4%).**

- 1) Falta apoyo y orientación de métodos de estudio.
- 2) Fue deficiente la orientación profesional en Agronomía.
- 3) Se ignoró la transición de enseñanza del colegio a la Universidad.

**d. Elección de la carrera (100%).**

- 28% Por vocación.
- 20% Por Necesidad de trabajo.
- 13% Por consejos.

12% Por referencia de Profesionales Agrónomos.

12% Por trabajar sus Tierras Agrícolas.

3% Por existir otros cursos.

3% Por contentar a sus padres.

3% Para tener prestigio

3% Por estar con los amigos.

3% Para tener mayores ingresos económicos.

**e. Por la enseñanza que recibió se justifica el pago (100%).**

64% Justifica.

18% No se justifica.

18% No responde.

**4.1.2. Resumen e interpretación de las respuestas del cuestionario de encuesta, realizada a los alumnos que cursan una asignatura en la Carrera de Ingeniería Agronómica del primero al décimo semestre en el período comprendido entre 1.992 a 1.997.**

A otro grupo de estudiantes que en ese momento de la encuesta estuvieron cursando una asignatura, como aplicación del plan de Estudios, repartidas del primero al décimo semestre, se les practico una encuesta que contenía 39 preguntas (anexo N° 1), para indagar sobre temas relacionados con el Rendimiento Académico. Se validaron 26 encuestas, las que después de procesadas la información se obtuvo respuestas y cuadros mostrados en el anexo N° 4.

A continuación se presenta resumen de la interpretación:

Las preguntas de la encuesta realizada a los estudiantes tenía la finalidad de indagar sobre aspectos relacionados con Administración Académica en el aula por los diferentes docentes con los que cursan el correspondiente semestre, se busco

respuestas acerca de la Organización y Metodología empleada por el estudiante para apoyar su aprendizaje, también se preguntó sobre la Administración Facultativa referente al ordenamiento en la distribución de las aulas y utilización de laboratorios, realización de las prácticas de campo; además de recoger su criterio sobre el Proceso de enseñanza y aprendizaje.

**a. Administración Facultativa de apoyo al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.**

Del total de preguntas de la encuesta que constituye el 100%, se destinó el 16% de ellas, a indagar sobre esta problemática, obteniéndose como criterio de los estudiantes lo siguiente:

1) Con relación a la infraestructura es unánime el criterio al señalar que las aulas carecen de comodidad para pasar clases, no tiene la resonancia necesaria, en la mayoría de los casos pese al esfuerzo del docente en alzar la voz no se puede escuchar atrás, en otros casos se filtra ruidos molestos de los pasillos, los ambientes son muy cerrados no existiendo la suficiente ventilación, en muchos casos la capacidad de las aulas más grandes no abastecen al número de alumnos de la clase.

2) Las prácticas de campo no son bien programadas, en algunos casos son visitas al campo carentes de una planificación educativa, en la mayoría de los casos se superponen con las clases teóricas de otras asignaturas del mismo semestre.

3) La capacidad de los laboratorios es reducida, obligando a los docentes a tomar exámenes previos a realizar el laboratorio, con el propósito de reducir el número de alumnos.

4) Indican que muy pocos docentes dan cumplimiento al calendario publicado por las autoridades al comienzo del semestre. Además indican que el calendario nunca se adapta a sus requerimientos y necesidades.

5) Consultados sobre la continuación en la programación de los cursos de Invierno y Verano, todos aceptan de mucho agrado.

## **b. Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.**

Del total de las preguntas de la encuesta, a este asunto le correspondió el mayor porcentaje que fue el 76%, dada su importancia; obteniéndose como respuestas de ellos lo siguiente:

### **b.1. Administración académica por parte del docente.**

Del total de preguntas destinadas a indagar acerca del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje, el 16% se destino a buscar respuestas sobre esta temática, obteniéndose lo siguiente:

1) Con relación al cumplimiento de horarios, inicio y finalización de clases de acuerdo al horario oficial, las respuestas están divididas en dos criterios uno mayoritario, el que indica que los profesores casi siempre cumplen con sus horarios programados, destacándose en su puntualidad. El otro grupo opina que los docentes algunas veces faltan y que no cumplen sus horarios de trabajo, notándose esta deficiencia, con mucha más frecuencia en los profesores de los primeros semestres de la Carrera.

2) Los estudiantes indican que los docentes de las materias básicas casi nunca o solo algunas veces realizan prácticas de campo, por otra parte, existe un grupo de alumnos que señala que los docentes siempre realizan sus prácticas de campo.

3) Con relación al tiempo destinado a las clases teóricas y prácticas, ellos indican que en muchos casos el tiempo que se destina es corto, obligando al docente a avanzar la clase muy rápidamente, afectando al rendimiento académico.

## **b.2. Sistema de Aprendizaje.**

Con el fin de indagar sobre esta práctica, se destino el 13% de las preguntas, encontrándose lo siguiente:

1) Los estudiantes opinan que muy raras veces existe coherencia entre los ejemplo y ejercicios que resuelve el Auxiliar de la docencia, con avance teórico del Docente, evidenciándose una total falta de coordinación.

2) La mayoría de los alumnos tiene el criterio de que los docentes realizan una buena enseñanza, pero que algunas veces, no siempre se comprende la explicación en su totalidad.

3) Los alumnos afirman que sus docentes, casi siempre contestan satisfactoriamente a sus preguntas, tanto en la clase, como fuera de ella.

## **b.3. Metodología de la Enseñanza.**

Del total de preguntas se destinó el 29% de ellas, para buscar respuestas entre los estudiantes, encontrándose lo siguiente:

1) El plan de trabajo propuesto por los docentes al comienzo del semestre solo fue cumplido por muy pocos docentes.

2) Son pocos los docentes que algunas veces explican o enuncian los objetivos generales, específicos y educacionales que se persigue en la asignatura, en el avance del tema o la clase.

3) Consideran que, casi todos los docentes presentan sus clases en forma ordenada, solo algunas veces mantiene el interés del alumno, nunca estimulan la creatividad y el

razonamiento.

4) Ellos indican que los docentes casi siempre comprenden sus problemas personales, comportándose algunas veces como amigo, haciéndose accesible.

5) Responden que casi todos los docentes utilizan la clase magistral como único medio de enseñanza, pocos son los profesores que utilizan otras técnicas de estudio.

#### **b.4. Sistema de evaluación.**

En busca de respuestas se destinó el 17% de las preguntas, encontrándose los siguientes criterios:

1) Aproximadamente el 60% de los docentes devuelven los exámenes, analizando con ellos el resultado y aceptando reglamos en la calificación, consideran que la evaluación fue justa.

El resto de los alumnos, que constituyen el 40% indican que nunca tienen acceso a ver sus exámenes, no saben como les calificaron, y que no pueden reclamar algo que no conocen, consideran que la evaluación es totalmente injusta.

2) Ellos en su mayoría consideran que los exámenes son poco aplicativos y que en muchos casos es repetitiva, es decir, se exige que el alumno recite de memoria los conceptos dictados por el docente en su clase teórica. Una minoría opina lo contrario.

3) La mitad de los alumnos indican que el docente al comienzo del semestre explico el sistema de calificación, la otra mitad opina que no conoce y que no sabe como le calificaron.

4) Indican que las clases de los docentes tienen muy escasa participación activa de los estudiantes.

### **c. Organización y metodología de estudio del alumno.**

Para encontrar respuestas a esta interrogante, se destino el 8% de las preguntas, encontrándose en resumen lo siguiente:

- 1) Los alumnos casi nunca repasan en su casa los apuntes, no realizan los ejercicios propuestos por el profesor entre clase y clase, solo estudian antes de los exámenes.
- 2) Indican que carecen de un método científico de estudio, no les orientaron correctamente como estudiar ni en colegio menos en la Universidad.
- 3) Una gran mayoría reconoce que no sabe estudiar.

### **RESUMEN EJECUTIVO EN TÉRMINOS DE PORCENTAJE DE LAS ANTERIORES RESPUESTAS.**

#### **a. Administración facultativa en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje. (16%).**

- 1) Aulas no aptas para la enseñanza.
- 2) Falta planificación para la realización de prácticas de campo.
- 3) Faltan equipos en los laboratorios.
- 4) Deben continuar la programación de los cursos de verano e invierno

#### **b. Proceso de enseñanza y aprendizaje (76%).**

##### **b.1. Administración académica por parte del docente (16%).**

- 1) Ocasionalmente algún docente falta a clases.
- 2) alguna vez realiza prácticas de campo.

## **b.2. Sistema de aprendizaje (13%).**

- 1) Pocos docentes coordinan y controlan la actividad del Auxiliar.
- 2) Indican que el docente realiza buena enseñanza.
- 3) Contestan satisfactoriamente a las preguntas que se le hace.

## **b.3. Metodología de la enseñanza (29%).**

- 1) Generalmente se cumple el plan de trabajo.
- 2) Algunos docentes indican los objetivos de la clase.
- 3) Presentan clases ordenadas y sistemáticas.
- 4) 50% indican que los docentes comprenden sus problemas el otro 50% indica que no.

## **b.4. Sistema de evaluación (17%).**

- 1) Pocos docentes devuelven los exámenes calificados.
- 2) Los exámenes son poco aplicativos. Son repetitivos.
- 3) Al inicio del semestre indican el sistema de evaluación.
- 4) Pocos permiten la participación de los estudiantes.

## **c. Organización y métodos de estudio del alumno (8%).**

- 1) Respuesta dividida, unos estudian otro no.
- 2) Respuesta dividida unos realizan los ejercicios otros no.

**4.1.3. Resumen e interpretación de las respuestas del cuestionario de encuesta, realizada a los alumnos que cursan más de cuatro asignaturas distribuidos entre el primer y décimo semestre de la Carrera de Ingeniería Agronómica, en el**

## **período comprendido entre 1992 a 1997.**

Para este propósito, se realizó una encuesta utilizando 31 formularios que contenían 39 preguntas, repartidas entre los alumnos que cursan la Carrera de Ingeniería Agronómica, distribuidos al azar entre alumnos inscritos entre el primer y décimo semestre, esta tenía la finalidad de averiguar el desarrollo, a criterio de ellos, del semestre que acaban de cursar (anexo N° 5), encontrándose las siguientes respuestas.

Las preguntas de la encuesta realizada a los estudiantes tenía la finalidad de indagar sobre aspectos relacionados con la Administración Académica en el aula por los diferentes docentes con los que cursan el correspondiente semestre, se buscaron respuestas acerca de la Organización y Metodología empleada por el estudiante para apoyar su aprendizaje, también se preguntó sobre la Administración Facultativa referente al ordenamiento en la distribución de las aulas y utilización de laboratorios, realización de las prácticas de campo; además de recoger su criterio sobre el Proceso de enseñanza y aprendizaje.

### **a. Administración Facultativa de apoyo al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.**

Del total de preguntas de la encuesta que constituye el 100%, se destinó el 16% de ellas, a indagar sobre esta problemática, obteniéndose como criterio de los estudiantes lo siguiente:

1) Con relación a la infraestructura es unánime el criterio al señalar que las aulas carecen de comodidad para pasar clases, no tiene la resonancia necesaria, en la mayoría de los casos pese al esfuerzo del docente en alzar la voz no se puede escuchar atrás, en otros casos se filtra ruidos molestos de los pasillos, los ambientes son muy cerrados no existiendo la suficiente ventilación, en muchos casos la capacidad de las aulas más grandes no abastecen al número de alumnos de la clase.

- 2) Las prácticas de campo no siempre son bien programadas, en algunos casos son visitas al campo carentes de una planificación educativa, en la mayoría de los casos se superponen con las clases teóricas de otras asignaturas del mismo semestre.
- 3) La capacidad de los laboratorios es reducida, obligando a los docentes a tomar exámenes previos a realizar el laboratorio, con el propósito de reducir el número de alumnos.
- 4) Indican que muy pocos docentes dan cumplimiento al calendario publicado por las autoridades al comienzo del semestre. Además indican que el calendario nunca se adapta a sus requerimientos y necesidades.
- 5) Consultados sobre la continuación en la programación de los cursos de Invierno y Verano, todos aceptan de mucho agrado.

## **b. Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.**

Del total de las preguntas de la encuesta, a este punto le correspondió el 76%, dada su importancia; obteniéndose como respuestas lo siguiente:

### **b.1. Administración académica por parte del docente.**

Del total de preguntas destinadas al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje, el 16% se destino a buscar respuestas sobre esta temática, obteniéndose lo siguiente:

- 1) En relación al cumplimiento de horarios, inicio y finalización de clases de acuerdo al horario oficial, las respuestas están divididas en dos criterios uno mayoritario, el que indica que los profesores casi siempre cumplen con sus horarios programados, destacándose en su puntualidad. El otro grupo opina que los docentes algunas veces faltan y que no cumplen sus horarios de trabajo, notándose esta deficiencia, con más

frecuencia en los profesores de los primeros semestres de la Carrera.

2) Los estudiantes indican que los docentes de las materias básicas casi nunca o solo algunas veces realizan prácticas de campo, por otra parte, existe un grupo de alumnos que señala que los docentes siempre realizan sus prácticas de campo.

3) Con relación al tiempo destinado a las clases teóricas y prácticas, ellos indican que en muchos casos el tiempo que se destina es corto, obligando al docente a avanzar la clase muy rápidamente, afectando al rendimiento académico.

### **b.2. Sistema de Aprendizaje.**

Con el fin de indagar sobre esta práctica, se destino el 13% de las preguntas, encontrándose lo siguiente:

1) Los estudiantes opinan que muy raras veces existe coherencia entre los ejemplo y ejercicios que resuelve el Auxiliar de la docencia, con el avance teórico del Docente, evidenciándose una total falta de coordinación.

2) La mayoría de los alumnos, tiene el criterio de que los docentes realizan una buena enseñanza, pero que algunas veces, no siempre se comprende la explicación en su totalidad.

3) Los alumnos afirman que sus docentes, casi siempre contestan satisfactoriamente a sus preguntas, tanto en la clase, como fuera de ella.

### **b.3. Metodología de la Enseñanza.**

Del total de preguntas se destino el 29% de ellas, para buscar respuestas entre los estudiantes, encontrándose lo siguiente:

- 1) El plan de trabajo propuesto por los docentes al comienzo del semestre solo fue cumplido por muy pocos docentes.
- 2) Son pocos los docentes que algunas veces explican o enuncian los objetivos generales, específicos y educacionales que se persigue en la asignatura, en el avance del tema o la clase.
- 3) Consideran que, casi todos los docentes presentan sus clases en forma ordenada, pero solo algunas veces mantiene el interés del alumno y nunca estimulan la creatividad ni el razonamiento lógico.
- 4) Indican que los docentes casi siempre comprenden sus problemas personales, comportándose algunas veces como amigo, haciéndose accesible.
- 5) Responden que casi todos los docentes utilizan la clase magistral como único medio de enseñanza, pocos son los profesores que utilizan otras técnicas de estudio.

#### **b.4. Sistema de evaluación.**

En busca de respuestas se destinó el 17% de las preguntas, encontrándose los siguientes criterios:

- 1) El 60% indica que los docentes devuelven los exámenes, analizando con ellos el resultado, aceptando reglamos en la calificación y consideran que la evaluación fue justa.

El 40% indican indica que nunca tienen acceso ha ver sus exámenes, no saben como les calificaron, y que no pueden reclamar algo que no conocen, consideran que la evaluación es totalmente injusta.

2) La mayoría de los alumnos consideran que los exámenes son poco aplicativos y que en muchos casos es repetitiva, es decir, se exige que el alumno recite de memoria los conceptos dictados por el docente en su clase teórica. Una minoría opina lo contrario.

3) La mitad de los alumnos indican que el docente al comienzo del semestre explico el sistema de calificación, la otra mitad opina que no conoce y que no sabe como le calificaron.

4) Indican que las clases de los docentes tienen muy escasa participación activa de los estudiantes.

### **c. Organización y metodología de estudio del alumno.**

Para encontrar respuestas a este punto, se destino el 8% de las preguntas, encontrándose lo siguiente:

1) Los alumnos casi nunca repasan en su casa los apuntes, no realizan los ejercicios propuestos por el profesor entre clase y clase y solo estudian antes de los exámenes.

2) Indican que carecen de un método científico de estudio, que no les orientaron correctamente como estudiar en colegio ni en la Universidad.

3) Una gran mayoría reconoce que no sabe estudiar.

## **RESUMEN EJECUTIVO EN TÉRMINOS DE PORCENTAJE DE LAS ANTERIORES RESPUESTAS.**

### **a. Administración facultativa de apoyo al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje**

**(16%).**

- 1) Las aulas carecen de condiciones para pasar clases.
- 2) Las prácticas de campo no siempre son bien programadas, carecen de planificación educativa.
- 3) No se cumple el calendario académico publicado por las autoridades
- 4) Están de acuerdo con los cursos de verano e invierno.

**b. Proceso de enseñanza y aprendizaje (76%).**

**b.1. Administración académica por parte del docente (16%).**

- 1) La mayoría de docentes cumplen sus horarios.
- 2) Pocos docentes realizan prácticas de campo.
- 3) El tiempo de clases programadas es corto en algunas asignaturas.

**b.2. Sistema de aprendizaje (13%).**

- 1) Pocos docentes coordinan la enseñanza con el auxiliar.
- 2) Realizan buena enseñanza.
- 3) Contestan satisfactoriamente las preguntas.

**b.3. Metodología de la enseñanza (29%).**

- 1) Pocos docentes cumplen el plan propuesto por ellos.
- 2) Algunos indican los objetivos que persiguen en la clase.
- 3) La mayoría presentan sus clases en forma ordenada.
- 4) La mayoría comprende sus problemas personales.
- 5) Pocos utilizan otras técnicas de estudio.

#### **b.4. Sistema de evaluación (17%).**

- 1) La mayoría de los docentes devuelven los exámenes.
- 2) Las evaluaciones son poco aplicativas, son repetitivas.
- 3) La mitad explica el sistema de calificación, la otra mitad no.
- 4) Escasa participación de los alumnos.

#### **c. Organización y metodología de estudio del alumno (8%).**

- 1) Solo estudian antes de los exámenes.
- 2) Desconocen un método científico de estudio.
- 3) Reconocen que no saben estudiar.

#### **4.1.4. Resumen e interpretación de las respuestas del cuestionario de encuesta, realizada a los docentes del curso pre-facultativo y a los profesores titulares de la facultad en las gestiones 1992, 1993, 1994, 1995, 1996 y 1997.**

En la investigación, se encuestó a ocho docentes del curso pre-facultativo y a veintidós profesores titulares que prestan servicios en la Facultad, en consideración a que los docentes del curso pre-facultativo en el periodo comprendido entre 1992 a 1997 también eran docentes de la Facultad; por tanto se ha encuestado a un 75% de los docentes titulares.

Después de aplicada la encuesta a los docentes (anexo N° 6), se obtuvieron los siguientes resultados:

#### **a. Administración facultativa de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje.**

A esta temática se destinó el 22% de las preguntas, encontrándose lo siguiente:

### **a.1. Infraestructura en las aulas.**

La infraestructura de las aulas en general es deficiente en cuanto a la capacidad de aceptar alumnos, ventilación, resonancia, comodidad, luz y pizarra.

### **a.2. Practicas de campo.**

Con relación a las prácticas de campo, ellos indican que han programado de acuerdo al calendario académico proporcionado por las autoridades y que nunca fueron observados.

### **a.3. Laboratorios.**

Referente a los laboratorios, indican que su capacidad es reducida en comparación al número de alumnos con los que se tiene que trabajar por paralelos. Además manifiestan la carencia de insumos y equipo.

### **a.4. Calendario académico.**

En cuanto al calendario publicado por las autoridades, ellos opinan que se les impone un determinado tiempo para el avance teórico y práctico de cada asignatura y que nunca se les consulto si el tiempo se adecua a sus necesidades, tampoco se tomó en cuenta las sugerencias realizadas en el informe de cada fin de semestre. Señalan que están obligados a cumplir con las disposiciones emanadas por las Autoridades.

## **b. Proceso de enseñanza y aprendizaje.**

Del total de las preguntas de la encuesta a esta problemática se destino el 78%, obteniéndose las siguientes respuestas:

### **b.1. Administración académica por parte del docente.**

A este tema se destino el 10% de las preguntas, obteniéndose lo siguiente:

- 1) La respuesta es unánime al señalar, que ellos, siempre inician y finalizan sus clases a la hora señalada en sus horarios, además agregan que su asistencia es normal.
- 2) Opinan que sus prácticas de campo son normales de acuerdo a lo programado para el semestre.
- 3) Mencionan que tienen la obligación ineludible de ajustarse al calendario académico publicado e impuesto por las autoridades, el que resulta muy corto para cumplir con todo el programa mínimo, por lo que se ven obligados a escoger lo esencial.

#### **b.2. Sistema de aprendizaje.**

- 1) Indican que ellos que controlan a sus auxiliares en cuanto al tema y los ejercicios que deben repasar con los alumnos, en apoyo a lo que cursaron con el docente.
- 2) Es unánime la respuesta al considerar que realizan un buen proceso de enseñanza, para cumplir tal propósito mencionan que explican con claridad y precisión.
- 3) Señalan que es una práctica cotidiana aceptar y responder a preguntas que realizan los alumnos en la clase y fuera de ella.

#### **b.3. Metodología de la enseñanza.**

Del total de preguntas destinadas a indagar sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje, el 39% se destino a buscar respuestas sobre este tema, encontrándose lo siguiente:

1) Los docentes mencionan que al comienzo de cada semestre presentan su Plan de Trabajo a desarrollar con los alumnos para realizar investigación, interacción social y enseñanza, al que se da cumplimiento en su totalidad.

2) Los docentes del curso pre-facultativo, indican que siempre dan a conocer los objetivos generales y específicos de la asignatura, del tema que les toca cursar, los que son expuestos al comienzo de cada clase. Señalan que solo algunas veces o nunca indican los objetivos educacionales.

3) Es unánime su criterio, al considerar que siempre estructuran sus clases en forma clara y ordenada, en la que existe participación de los alumnos, además de existir una motivación constante y permanente.

4) Con relación a la participación de los alumnos, todos los docentes indican que los alumnos son reacios a participar, se cree que esta actitud es debido a la falta de formación en colegio.

5) Opinan que en sus clases promueven el razonamiento lógico y la creatividad.

6) Los docentes del curso pre-facultativo y los del nivel de carrera indican que algunas veces utilizan otras técnicas de enseñanza, que no sea el uso exclusivo de tiza y pizarra (clase magistral). El resto de los otros docentes indican que utilizan permanentemente otras técnicas de estudio, descartando el uso de tiza y pizarra.

7) Mencionan que ellos que en sus clases realizan preguntas a los alumnos, con fines evaluativos.

8) Unánimemente contestan que es parte de su práctica cotidiana el orientar a sus alumnos como deben entregar los trabajos que se les asigna.

9) Sostienen que el número de alumnos por paralelo casi siempre es excesivo, lo que no les permite realizar una buena enseñanza.

### **c. Sistema de evaluación.**

En la búsqueda de respuestas se destino el 16% de las preguntas, en resumen se encontró los siguientes criterios:

1) Señalan que casi siempre reflexionan con sus alumnos sobre los resultados de las evaluaciones, lo que implica que los alumnos después de conocer y revisar sus exámenes pueden opinar.

2) Responden que al comienzo de cada semestre ellos explican claramente el sistema de evaluación y el valor de las calificaciones que se aplicará en el curso.

3) Opinan que sus evaluaciones están diseñadas en función de los objetivos de la asignatura.

4) Mencionan que las evaluaciones que realizan siempre se ajusta al calendario publicado por las autoridades.

5) Sostienen que las evaluaciones que ellos toman a sus alumnos son aplicativas en las que se exige el razonamiento lógico.

6) Señalan que el avance de temas en las clases, son coherentes y que las actividades que se programó en el Plan de Trabajo tuvo el propósito de lograr los objetivos de la asignatura.

## **CAPÍTULO V.**

### **5. CONCLUSIONES**

**5.1.** A partir de los datos procesados del seguimiento académico realizado a los alumnos que aprobaron el curso pre-facultativo, se estableció: a) el tiempo de permanencia en la Carrera, b) el porcentaje de abandono y c) su rendimiento académico según las calificaciones que obtuvieron, legándose a las siguientes conclusiones:

- Del total de alumnos que aprobaron el curso pre-facultativo en sus dos modalidades (1992 a 1997) el porcentaje de los que no se inscribieron en la Facultad para continuar sus estudios en la Carrera y los que abandonaron habiéndose inscrito alcanza a un promedio del 30% en cada año.
- Después de estar inscritos en la Carrera varios semestres, el más alto porcentaje de deserción (87%) se da en aquellos alumnos que no pudieron obtener calificaciones de aprobación en varias asignaturas, después de haber repetido reiteradamente asignaturas en el primer y segundo semestres.

- Tomando en cuenta las calificaciones que obtuvieron el mayor porcentaje de abandono (9%) se da en aquellos que obtuvieron calificaciones entre 51 a 55, siguiendo en orden decreciente (4%) aquellos que alcanzaron calificaciones entre 56 a 60, luego el porcentaje (1.5%) se reduce considerablemente en los alumnos que alcanzaron calificaciones entre 61 a 65, no registrándose abandono permanente en aquellos que obtuvieron calificaciones mayores a 66.
- Los alumnos (91%) que obtuvieron calificaciones entre 61 a 65 tuvieron un aprovechamiento bueno y regular, alcanzando calificaciones altas y repitieron pocas asignaturas; así mismo, los alumnos (97%) que alcanzaron calificaciones por encima de 65 tuvieron un rendimiento óptimo.
- Los alumnos que aprobaron el curso pre-facultativo en las dos modalidades y que tuvieron un aprovechamiento bueno, constituyen un 10% habiendo necesitado como mínimo doce semestres para concluir sus estudios, el otro 90% necesitó más de doce semestres para concluir sus estudios.
- Con relación a los alumnos que ingresaron a la Carrera al amparo de las dos modalidades de selección, no se aprecia marcada diferencia en el rendimiento académico entre alumnos que obtuvieron calificaciones por encima de 61%.

**5.2.** De la encuesta y entrevista dirigida a los docentes y alumnos se tiene las siguientes conclusiones:

- Docentes y estudiantes que participaron en el estudio coinciden en señalar que la infraestructura educativa disponible en el curso es deficiente.
- Existe criterio dispar en cuanto a las prácticas de campo; por una parte, los docentes indican que estas están bien programadas de acuerdo al calendario académico proporcionado por las autoridades de turno; por la otra, los estudiantes indican que una mayoría de las prácticas de campo, solo son visitas

de campo carente de una planificación educativa. También indican que en otras asignaturas, las llamadas prácticas de campo las realizan únicamente con los auxiliares y que nunca asistió el docente a dichas prácticas.

- En el caso específico de los Laboratorios, tanto docentes, como estudiantes indican que en el curso pre-facultativo no se realizaron prácticas en laboratorio, que sirvan de apoyo a las clases teóricas.

Los estudiantes y docentes de la Carrera señalan que los laboratorios son pequeños y reducidos en comparación al número de alumnos por paralelo que usan éstos ambientes.

- Con relación a la coordinación que debe existir entre profesores y auxiliares de la docencia, los criterios de los alumnos y docentes son contrarios. Mientras los alumnos indican que no existe coherencia entre los ejemplos y ejercicios que resuelve el auxiliar con el avance teórico del docente. Los profesores afirman que controlan a sus auxiliares en cuanto al tema, los ejemplos y ejercicios que debe repasar con los alumnos en apoyo a los temas que avanzan con el docente en sus clases teóricas.
- En referencia a la explicación y enunciado de los objetivos de la asignatura, tanto objetivos generales, como específicos y educacionales, existe coincidencia en los alumnos al señalar que un reducido grupo de docentes explica en sus clases los diferentes objetivos que tiene la asignatura. Por su parte los docentes indican que dan a conocer a sus alumnos los objetivos generales y específicos de la asignatura y señalan que algunas veces indican los objetivos educacionales.
- En relación al avance del contenido programático de las asignaturas, los docentes y estudiantes coinciden en indicar que los docentes y auxiliares utilizan la clase magistral como el principal medio de enseñanza y que son

pocos los docentes (20%) que utilizan otros medios auxiliares de enseñanza.

- Los alumnos del curso pre-facultativo de las diferentes gestiones indican que ningún docente devolvió los exámenes y que solo se enteraron de sus calificaciones al finalizar el curso y que no pudieron hacer ningún reclamo al respecto. Los docentes de estos cursos, sin embargo afirman que devolvieron los exámenes y que aceptaron reclamos realizados por los estudiantes.
- En las asignaturas a nivel de Carrera los alumnos indican que el 60% de docentes devuelven los exámenes corregidos, analizando con ellos la solución de las pruebas y que aceptan posteriormente los reclamos en las calificaciones; asimismo, ellos consideran que sus sistemas de evaluación son justos. El otro 40% de los docentes no devuelve los exámenes, los alumnos señalan que no saben como les calificaron y el porque obtuvieron la calificación que aparece en un listado, señalan asimismo que desconocen donde se equivocaron o acertaron, por ello, ellos consideran que la evaluación realizada por estos docentes es injusta.
- Las respuestas al cuestionario son contradictorias, entre lo que afirman los alumnos y lo que opinan los docentes, con relación al tipo y características de los exámenes. Los estudiantes indican que fue escasa la exigencia sobre la creatividad y el uso de razonamiento lógico, limitándose la enseñanza a la memorización. Por su parte los profesores sostienen que sus evaluaciones están diseñadas en función de los objetivos educacionales y que son aplicadas según la formación que se busca y que en los mismos se exige el razonamiento lógico.
- Los docentes hacen notar que la mayoría de los alumnos son reacios a participar en las clases, se señala que esta actitud se debe a la falta de formación en el Colegio, aspecto que no llevo a ser superado en el curso pre-

facultativo.

- Los alumnos reconocen que casi nunca complementan en biblioteca el tema avanzado por el docente y solo se limitan a repasar los apuntes tomados en clases; pocos son los alumnos que realizan los ejercicios y ejemplos propuestos por el profesor entre clases y clase y señalan que solo leen sus apuntes horas antes de los exámenes.
- Los alumnos señalan también que carecen de un método científico de estudio, mencionan que no les orientaron correctamente como estudiar en Colegio y tampoco en la Universidad; reconocen que no saben como estudiar y que después de cursar varios semestres, ellos encuentran su propio método empírico de estudio.

## **CAPÍTULO VI.**

### **6. RECOMENDACIONES**

**6.1.** Con la finalidad de aminorar el porcentaje de abandono, acortar el tiempo de permanencia en la Carrera y mejorar el rendimiento académico de los alumnos en el curso pre-facultativo se recomienda lo siguiente:

- Para ejercer el cargo de Director del curso, se debe exigir que como parte de su formación ser Especialista en Educación Superior, Considerando que las funciones inherentes al cargo es dedicado íntegramente a mejorar la enseñanza recibida por el alumno en Colegio.

En el desempeño de sus funciones los diferentes Directores de estos cursos han cumplido labores exclusivamente administrativas; ignorando la obligación que tenían de realizar un permanente y continuo seguimiento al Proceso de

Enseñanza y Aprendizaje (PEA), controlando el desempeño eficiente de sus docentes velando porque se respeten y cumplan los derechos de los estudiantes; que se devuelvan los exámenes después de cada prueba, que se acepten aclaraciones sobre la calificación y que el estudiante reciba una buena enseñanza.

La Dirección en la planificación para el desarrollo de la enseñanza debe contemplar entre otros, lo siguiente:

- Capacitar, Incentivar y promover en los alumnos como aprender a estudiar.
  - Definir específicamente el alcance, contenido y realización de prácticas de campo.
  - Utilización de laboratorios para realizar clases prácticas en apoyo a las clases teóricas.
  - Mejorar la orientación profesional y desempeño del Agrónomo.
- 
- Se debe definir claramente los objetivos generales, específicos, educativos y otros, que debe alcanzar el curso pre-facultativo para cada periodo de vigencia; sobre la base de éstos, planificar el desarrollo y los sistemas de evaluación de gestión, con la finalidad de valorar el cumplimiento del Plan Operativo de Trabajo.
  - La práctica docente debe mejorarse, en razón de que se ha observado, que la evaluación y calificación realizada dentro de la enseñanza es deficiente al desconocer y no aplicar lo que manda el Reglamento Universitario de la UMSA, especialmente en su capítulo relacionado con el curso.

**6.2.** Con la finalidad de mejorar el rendimiento académico en la Carrera de Ingeniería Agronómica se recomienda lo siguiente:

- Para desempeñar las funciones de Director de Carrera, se debe exigir que tenga como mínimo el Grado de Especialidad en Educación Superior, lo que coadyuvará a que realice una labor eficiente en la planificación y seguimiento académico dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Es necesaria la creación de una oficina específica de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje, que realice soporte y seguimiento permanente y continuo al desarrollo de la enseñanza y evaluación de la labor que desempeña el docente. Esta oficina también deberá realizar una valoración y control de la actualización y capacitación de la planta de profesores, de esta manera se estará obligando al docente a mejorar su práctica docente.

- Debe crearse un sistema de evaluación de la gestión administrativa y académica de la Carrera; este trabajo tendrá su utilidad para valorar, controlar y mejorar las recomendaciones de la evaluación interna y la evaluación externa.
- A los docentes se les recomienda reflexionar sobre su obligación con el entorno social de realizar un buen proceso de enseñanza y aprendizaje y su deber de actualizarse permanentemente para desempeñar sus funciones en forma eficiente cada día de su vida.
- A los estudiantes se les recuerda que para ser un digno profesional y ejercer eficientemente la profesión de su formación, deben superar con voluntad las deficiencias de la enseñanza recibida en Colegio, y que deben esforzarse por aprender a aprender solos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Figueroa S. A. L. Determinación de los aspectos Socio-académicos en la reprobación de los estudiantes en el ciclo básico de la Facultad de Agronomía de la UMSA. La Paz Bolivia: Centro Psicopedagógico y de Investigación en Educación Superior (CEPIES); 1997. p. 8.
- (2) Ander – Egg, E. Diccionario de pedagogía. Buenos Aires Argentina: Magisterio; 1997. p. 1º - 153.
- (3) Tezanos, A. Fracaso escolar, aproximaciones para su interpretación. Bogota Colombia. 1981. p. 15 – 17 – 83.
- (4) Ríos Gonzáles, J. M Fracaso escolar y vida familiar. Madrid España: Marciana; 1973. p. 81.

- (5) Andes – Egg, E. La planificación educativa. Conceptos, métodos, estrategias y técnicas para educadores. Buenos Aires Argentina: Magisterio. 1995. p.
- (6) Álvarez Z. C. M. Instrumentos teóricos de la dirección del proceso educativo de la educación superior. Cubina. 1996. p.
- (7) Galo de Lara C. M. Cómo elaborar objetivos educacionales en forma operacional. Guatemala: Piedra Santa. 1982. p-
- (8) Allen, C. Los exámenes, cómo superarlos con éxito. Barcelona España: Oikos Taus. 1968. p. 127.
- (9) De Landsheere, G. Evaluación continua y exámenes. Buenos Aires Argentina: Ateneo. 1073. p. 12.
- (10) Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. Madrid España: 2001.
- (11) Díaz B. J. y Martins P. A. Estrategias de enseñanza – aprendizaje. San José Costa Rica. I. I. C. A. 1882. p. 4 -94.
- (12) Fermín, M. La evaluación, los exámenes y las calificaciones. Buenos Aires Argentina: Kapelusz. 1971. p.
- (13) Scriven, M. Psicología de la enseñanza. Moscú U. R. S. S.: Progreso Moscú. 1988.
- (14) Anita, E. Psicología educativa. Juárez México: Prentice Hall Hispanoamericana. 1996. p. 515.

- (15) Lemus L. A. Evaluación del rendimiento escolar. Buenos Aires Argentina: Kapelusz. 1994. p. 39 – 351.
- (16) Livas, G. I. Análisis e Interpretación de los resultados de la evaluación educativa. México: Trillas.
- (17) Gimeno S. J. Teoría de la enseñanza y desarrollo del currículo. Buenos Aires Argentina: REI. 1986. p. 215 – 320.
- (18) Tyler R. W. Modelo lineal de formación curricular. Santiago Chile: Universitaria. 1969. p. 9-113-321.
- (19) Hernández Ruiz S. Metodología general de la enseñanza. México. Uteha tomo II. 1949.
- (20) Escalerilla, M. L. La evaluación en la universidad. Departamento de educación. Facultad de Humanidades. Universidad de El Salvador. San Salvador El Salvador: Universitaria, C. A. 1964. p. 89.
- (21) Hotyat, F. Los exámenes. Los medios de evaluación en la enseñanza. Buenos Aires Argentina: Kapelusz. 1965. p. IX-X-XIII.

## **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

- Aguilar, I. M. J. y Ander-Egg, E. Evaluación de servicios y programas sociales. Buenos Aires Argentina
- Alves de Mattos, I. Sumario de didáctica general. Río de Janeiro Brasil: Aurora. 1960.
- Alvira, M. F. Metodología de la evaluación de programas: un enfoque práctico. Buenos Aires Argentina: Lumen Humanitas. 1997.
- Ander-Egg, E. Introducción a las técnicas de investigación social. Buenos Aires Argentina: Humanitas. 1979.
- Ávila Acosta, R. B. Introducción a la metodología de la investigación. Lima Perú:

Estudio y ediciones R. A. 1995.

- Calero, P. M. Tecnología educativa, realidades y perspectivas. Lima Perú: San Marcos. 1997.
- Calero, P. M. Hacia la excelencia de la educación. Lima Perú: San Marcos. 1998.
- Consejo Nacional de la Universidad Boliviana. Estudio del rendimiento del sistema de la universidad boliviana. La Paz Bolivia: CONUB. 1981.
- Espinoza, V. M. Evaluación de proyectos sociales. Buenos Aires Argentina: Humanitas. 1997.
- García E. y Rodríguez H. El Maestro y los métodos de enseñanza. México D.F. 1970.
- Gilly, M. El problema del rendimiento académico. Barcelona España: Dikos – tan. 1978.
- Hernández, S. R., Fernández C.C. y Baptista L. P. Metodología de la investigación. México D. F.: McGraw – Hill. 2003.
- McKeachie, W. J. Métodos de enseñanza. México D. F.: Guerrero Hermanos. 1970.
- Paladino, E. Investigación educativa y capacitación docente. Investigación sobre el perfil docente. Buenos Aires Argentina: Espacio. 1994.
- Romero, P. S. Rendimientos académicos y conversión de diplomas universitarios

en actividades profesionales. La Paz Bolivia: U. C. B. 1983.

- Schiefelbein, E. y Simmons, J. Las determinantes del rendimiento escolar. Reseña de la investigación. Ottawa Canadá. C. I. I. D. 1981.
- Tamayo, M. y Tamayo. El proceso de la investigación científica. Bogota Colombia: Limusa. 1995.
- Ulibel, C. B. A. El nuevo enfoque pedagógico y los mapas conceptuales. Lima Perú: San Marcos. 2000.
- Zorrilla Arena, S. y Torres Xammar, M. Guía para elaborar la tesis. México D. F.: McGraw – Hill. Copilco. 1993.

20. Transmite la importancia y utilidad de la asignatura para actividades curriculares posteriores. \_\_\_\_\_
21. Utiliza los medios como ser: transparencias, slides, proyecciones, etc. para lograr una mejor comprensión de los estudiantes. \_\_\_\_\_
- >22. Explica con claridad y precisión. \_\_\_\_\_
23. Orienta a los estudiantes la forma de realizar los trabajos que deben presentar. \_\_\_\_\_
24. La cantidad de alumnos por paralelo le permitió realizar un buen trabajo docente. \_\_\_\_\_
25. Explica el sistema de evaluación a utilizarse. \_\_\_\_\_
26. Evalúa a los estudiantes de acuerdo a los objetivos de la asignatura. \_\_\_\_\_
27. Evalúa de acuerdo al calendario establecido por las autoridades. \_\_\_\_\_
29. Reflexiona con los estudiantes los resultados de la evaluación. \_\_\_\_\_
30. Fueron coherentes el avance de los temas y actividades que se efectuó para lograr los objetivos de la asignatura. \_\_\_\_\_
31. Realizó algún Curso de Formación Docente. \_\_\_\_\_
32. En los últimos dos años a leído algún libro de Educación Superior relacionada con el PEA. \_\_\_\_\_
33. En su sistema de calificaciones, sea por exámenes parciales escritos u orales, presentación de trabajos y/o informes etc., indique los porcentajes utilizados.
- |                    |   |                               |
|--------------------|---|-------------------------------|
| 1er. parcial _____ | I | Trabajos + 1er. parcial _____ |
| 2do. parcial ----- | I | Trabajos + 2do. parcial _____ |
| 3er. parcial _____ | I | Trabajos + 3er. parcial _____ |
| Eval. final _____  | I | Evaluación final _____        |
| 2do. Turno _____   | I | 2do. Turno _____              |
| Exam. Recup. _____ | I | Examen de Recuperación _____  |
34. Explique brevemente o gráfique el o los sistemas de evaluación que usted utiliza para calificar a sus alumnos.
- 
- 
- 
-

**ANEXO 1 FORMULARIO DE EVALUACION ALUMNOS DEL PRIMERO AL DÉCIMO SEMESTRE**

PARA RESPONDER A CADA UNA DE LAS PREGUNTAS, LE INSINUO UTILIZAR LA SIGUIENTE ESCALA DE VALORES: 1 = NUNCA, 2 = CASI NUNCA, 3 = ALGUNAS VECES, 4 = CASI SIEMPRE, 5 = SIEMPRE.

1. El docente cumple sus horarios de clases teóricas. \_\_\_\_\_
2. El docente realiza prácticas de campo con usted. \_\_\_\_\_
3. Se cumple el calendario académico publicado por las autoridades. \_\_\_\_\_
4. El plan de trabajo presentado por el docente al inicio del semestre se cumple. \_\_\_\_\_
5. El docente analiza con los alumnos los resultados de la evaluación. \_\_\_\_\_
6. La evaluación que realiza el docente es justa. \_\_\_\_\_
7. El docente coordina su trabajo con el auxiliar de la docencia. \_\_\_\_\_
8. Entiende la explicación de las clases al docente. \_\_\_\_\_
9. Cree usted que el docente realiza una buena enseñanza. \_\_\_\_\_
10. Se tiene los laboratorios y equipo apropiado para la realización de prácticas en laboratorio y en el campo. \_\_\_\_\_
11. Repasa los apuntes del profesor antes de cada clase \_\_\_\_\_
12. Realiza todos los ejemplos que da el profesor. \_\_\_\_\_
13. La dinámica de trabajo adoptada en el curso le permitió desarrollar un sentido de permanencia al grupo. \_\_\_\_\_
14. El profesor explica los objetivos de la clase al comenzar ella. \_\_\_\_\_
15. El profesor explica los objetivos de la materia. \_\_\_\_\_
16. El docente inicia y finaliza las clases a la hora señalada. \_\_\_\_\_
17. Falta mucho el docente. \_\_\_\_\_
18. El docente falta alguna vez. \_\_\_\_\_
19. El docente es cumplido. \_\_\_\_\_
20. El docente presenta sus clases en forma ordenada. \_\_\_\_\_
21. El docente utiliza diferentes técnicas al dar sus clases. \_\_\_\_\_

22. El docente mantiene el interés de los estudiantes en sus clases. \_\_\_\_\_
23. El docente estimula la creatividad y razonamiento evitando la memorización. \_\_\_\_\_
24. En las evaluaciones que toma el docente se caracteriza por ser aplicativas a sus conocimientos adquiridos o son repetitivas de la teoría cursada. \_\_\_\_\_
25. El docente devuelve los exámenes. \_\_\_\_\_
26. El docente acepta reclamos. \_\_\_\_\_
27. El docente comprende sus problemas personales. \_\_\_\_\_
28. El docente se comporta como un amigo. \_\_\_\_\_
29. El docente es déspota, no le interesa sus problemas personales. \_\_\_\_\_
30. El docente acepta sus preguntas en clases. \_\_\_\_\_
31. El docente contesta a sus preguntas fuera de la clase. \_\_\_\_\_
32. El docente es educado, le respeta como alumno. \_\_\_\_\_
33. El docente explico su sistema de evaluación correctamente. \_\_\_\_\_
34. El docente hace participar a los alumnos. \_\_\_\_\_
35. El docente explica con claridad y precisión. \_\_\_\_\_
36. El calendario académico publicado por vicedecanato se ajusta a sus necesidades y conocimientos. \_\_\_\_\_
37. Esta de acuerdo con los Cursos de invierno o verano \_\_\_\_\_
38. Considera que el tiempo destinado a las clases teóricas y prácticas es el adecuado. \_\_\_\_\_
39. Escriba las sugerencias que considere necesarias para que mejore el proceso de enseñanza y aprendizaje:  
a) En la asignatura que esta evaluando \_\_\_\_\_

b) En las asignaturas del semestre que cursa: \_\_\_\_\_

## ANEXO 2

FORMULARIO DE EVALUACIÓN A LOS DOCENTE  
PARA RESPONDER A CADA UNA DE LAS PREGUNTAS, LE INSINUÓ UTILIZAR  
LA SIGUIENTE ESCALA DE VALORES: 1 = NUNCA,  
2 = CASI NUNCA, 3 = ALGUNAS VECES, 4 = CASI SIEMPRE,  
5 = SIEMPRE.

1. Conoce los objetivos de la Carrera. \_\_\_\_\_
2. Los objetivos de su asignatura tienen, relación estrecha y coadyuvan al cumplimiento de los objetivos de la Carrera. \_\_\_\_\_
3. Elabora objetivos para cada tema o clase. \_\_\_\_\_
4. Da a conocer los objetivos educacionales de su clase a los alumnos. \_\_\_\_\_
5. Explica los objetivos de la asignatura al inicio del semestre. \_\_\_\_\_
6. Al comienzo del semestre orienta a sus alumnos sobre el contenido general de la asignatura. \_\_\_\_\_
7. Presentó al inicio del semestre las actividades a desarrollar en el curso. \_\_\_\_\_
8. Inicia y finaliza sus clases a la hora señalada. \_\_\_\_\_
9. Su asistencia a clases es normal. \_\_\_\_\_
10. El tiempo de clases esta bien equilibrado por temas, dando menor tiempo a temas simples y mayor tiempo a temas más complejos. \_\_\_\_\_
11. Utiliza diferentes técnicas de trabajo en la clase como: discusión del tema, investigación, trabajos de grupo, control de lectura. \_\_\_\_\_
12. Utiliza clases magistrales. \_\_\_\_\_
13. Estimula a los estudiantes para que asistan a sus clases. \_\_\_\_\_
14. En sus clases participa activamente el estudiante. \_\_\_\_\_
15. Mantiene el interés de los alumnos en su clase. \_\_\_\_\_
16. Estimula la creatividad y razonamiento evitando la memorización. \_\_\_\_\_
17. Formula preguntas en el desarrollo de la clase. \_\_\_\_\_
18. Acepta preguntas de sus estudiantes y responde con precisión. \_\_\_\_\_
19. Mantiene la disciplina en la clase y en los exámenes. \_\_\_\_\_

20. Transmite la importancia y utilidad de la asignatura para actividades curriculares posteriores. \_\_\_\_\_
21. Utiliza los medios como ser: transparencias, slides, proyecciones, etc. para lograr una mejor comprensión de los estudiantes. \_\_\_\_\_
- >22. Explica con claridad y precisión. \_\_\_\_\_
23. Orienta a los estudiantes la forma de realizar los trabajos que deben presentar. \_\_\_\_\_
24. La cantidad de alumnos por paralelo le permitió realizar un buen trabajo docente. \_\_\_\_\_
25. Explica el sistema de evaluación a utilizarse. \_\_\_\_\_
26. Evalúa a los estudiantes de acuerdo a los objetivos de la asignatura. \_\_\_\_\_
27. Evalúa de acuerdo al calendario establecido por las autoridades. \_\_\_\_\_
29. Reflexiona con los estudiantes los resultados de la evaluación. \_\_\_\_\_
30. Fueron coherentes el avance de los temas y actividades que se efectuó para lograr los objetivos de la asignatura. \_\_\_\_\_
31. Realizó algún Curso de Formación Docente. \_\_\_\_\_
32. En los últimos dos años a leído algún libro de Educación Superior relacionada con el PEA. \_\_\_\_\_
33. En su sistema de calificaciones, sea por exámenes parciales escritos u orales, presentación de trabajos y/o informes etc., indique los porcentajes utilizados.

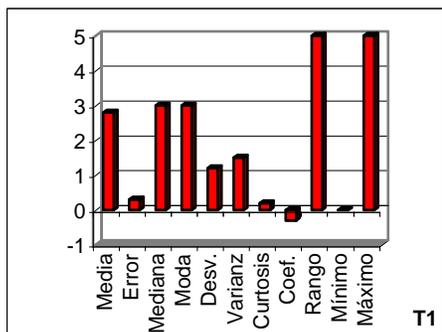
1er. parcial _____	I	Trabajos + 1er. parcial _____
2do. parcial -----	I	Trabajos + 2do. parcial _____
3er. parcial _____	I	Trabajos + 3er. parcial _____
Eval. final _____	I	Evaluación final _____
2do. Turno _____	I	2do. Turno _____
Exam. Recup. _____	I	Examen de Recuperación _____

34. Explique brevemente o gráfique el o los sistemas de evaluación que usted utiliza para calificar a sus alumnos.
- 
- 
- 
-

## ANEXO 3

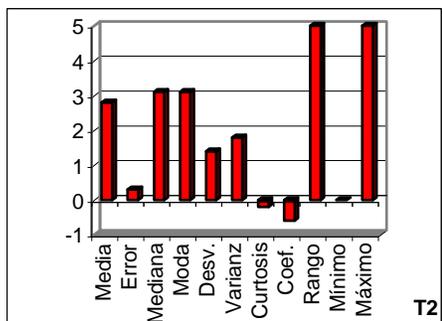
### ENCUESTA REALIZADA A LOS ALUMNOS QUE CURSARON Y APROBARON EL CURSO PRE-FACULTATIVO EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE 1992 A 1997.

Procesados los datos de 29 encuestas de 27 preguntas realizadas a los alumnos del curso pre-facultativo de las gestiones indicadas, se obtuvieron los siguientes resultados.



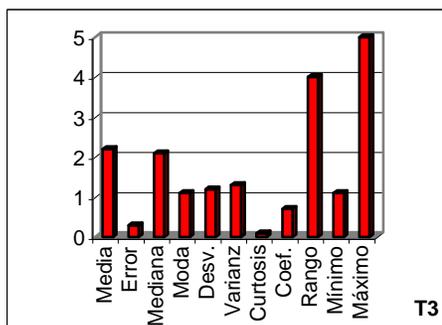
#### 1. ¿El docente cumplió con sus horarios de clases teóricas?

La mayoría de los encuestados de las diferentes gestiones académicas responden que **casi siempre** los docentes cumplieron con sus horarios de clases teóricas, notándose muy raras excepciones, en las que algún profesor faltó a su clase.



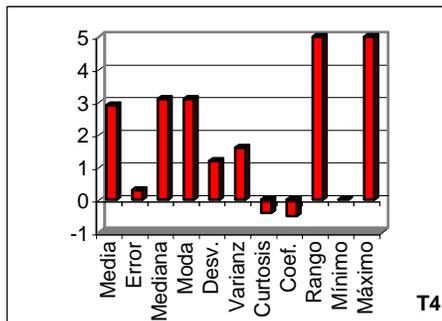
#### 2. ¿Los auxiliares de la docencia cumplieron con sus horarios de clases?

Los alumnos responden que los auxiliares de la docencia **casi nunca** faltaron a su clase. Los alumnos de la gestión 1.995 sostienen que los auxiliares a la docencia **casi nunca** asistían a sus clases, se supone que la razón es que en esta gestión, no hubieron ayudantes, los docentes recibían un pago extra para realizar las prácticas que debería realizar el auxiliar a la docencia.



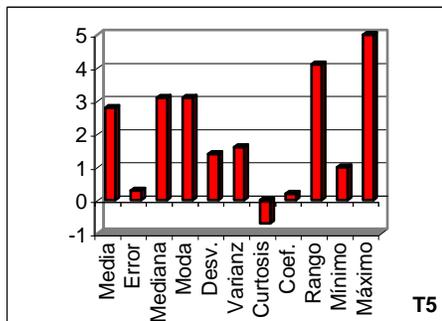
#### 3. ¿Los docentes en sus clases utilizaron otros medios de enseñanza, que no se tiza y pizarra?

La respuesta es unánime para todas las gestiones en el que indican que **nunca o casi nunca** los docentes utilizaron otros medios auxiliares que no sea la tiza y la pizarra, por lo que se deduce, que la práctica docente de éstos fue exclusivamente la clase magistral tradicional.



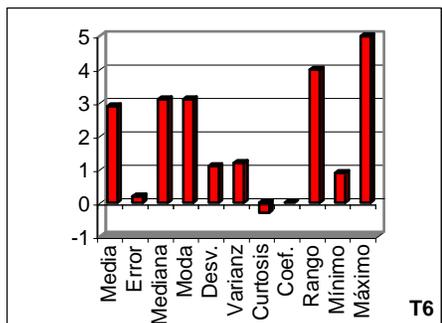
**4. ¿Los profesores les indicaron la bibliografía a ser utilizada durante el curso?**

La mayoría de los estudiantes opinan que los docentes solo **algunas veces** les indicaron la bibliografía a ser utilizada durante el curso, una minoría de los alumnos responde que **nunca** los docentes les indicaron la bibliografía ha ser utilizada o ha consultarse durante el curso.



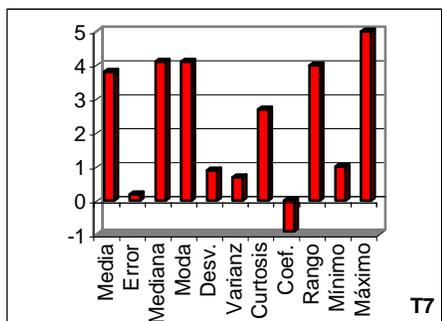
**5. ¿Existieron en la biblioteca de la Facultad los libros que le indico el docente?**

La mayoría de los alumnos encuestados responde que **casi nunca** se encontraron en la biblioteca de la Facultad los libros que indicó el docente como textos de consulta y que ellos tenían que comprar el copiado editado por algún docente, una minoría responde que **nunca** existieron los libros para consultar.



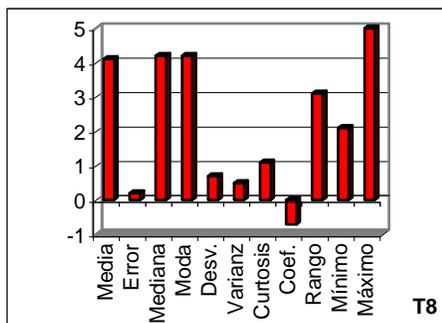
**6. ¿El docente explicó los objetivos perseguidos en cada clase o al comienzo de cada tema?**

Sólo **algunas veces**, esporádicamente algún docente indicaba de forma general los objetivos que se perseguían en cada clase o el propósito del curso.



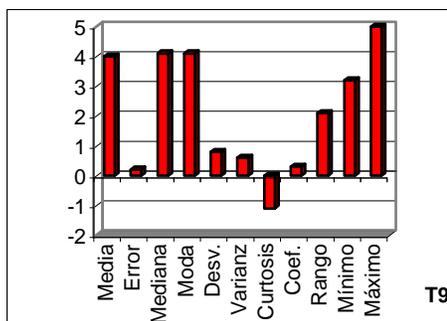
**7. ¿Se noto en el transcurso de la clase que los docentes han preparado el tema de su clase, es decir sigue una secuencia lógica sin improvisar?**

La respuesta es unánime para las diferentes gestiones académicas, en la que los alumnos indican que los docentes tienen mucha experiencia docente y que **casi nunca** se equivocan cuando dan la clase, realizan en forma ordenada, los temas se encuentran bien estructurados presentando un ordenamiento lógico.



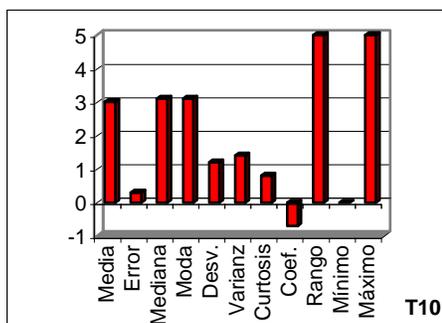
### 8. ¿Los docentes le permiten que haga preguntas durante el desarrollo de la clase?

Se repite la tendencia de una contestación unánime para todas las gestiones académicas, en la que los estudiantes responden afirmativamente, confirmando la experiencia en el ejercicio de la docencia por parte del profesor, al permitir que durante el desarrollo de la clase en la exposición del tema, se pueda interrumpir cualquier momento de la exposición para que el estudiante realice las preguntas que creyese convenientes.



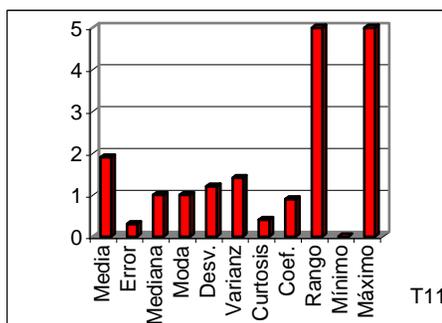
### 9. ¿Los docentes contestaron satisfactoriamente sus preguntas durante la clase?

Otra vez la respuesta es unánime para las diferentes gestiones académicas en la que el estudiante señala que como producto de la experiencia en el ejercicio de la docencia, el profesor contesta **casi siempre** en forma clara y satisfactoriamente las preguntas que hacen los estudiantes durante la clase y fuera de ella, demostrando de esta manera dominio del tema.



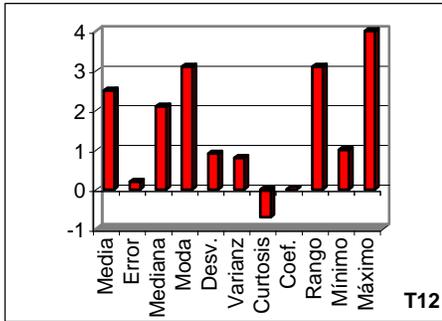
### 10. ¿Ha notado durante la clase del auxiliar de la docencia que este coordinó los ejercicios planteados, con el tema que avanzó el docente?

La mayoría de los estudiantes opinan que sólo **algunas veces** se evidencia que el auxiliar a la docencia, al resolver los ejercicios en la pizarra coordinó con el tema que se curso con el docente. Una minoría tiene el concepto que **casi siempre** el auxiliar a la docencia y el docente coordinan los ejercicios a ser resueltos en la pizarra.



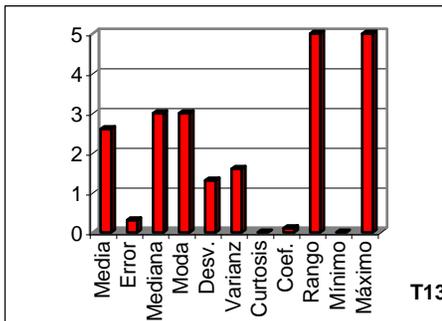
### 11. ¿Ha notado la presencia del docente durante la resolución de problemas por parte del auxiliar a la docencia?

La respuesta es unánime, en que **nunca o casi nunca** el docente titular de la asignatura se preocupó de controlar al auxiliar de la docencia para inquirir sobre su desempeño en la clase, confirmándose que casi nunca existió coordinación entre estos.



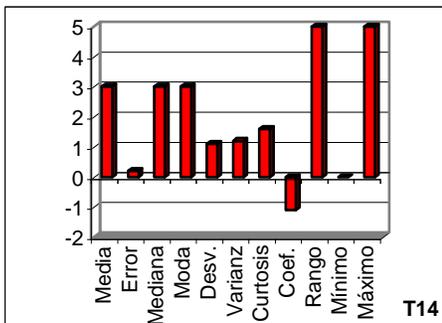
12. ¿Ha notado la presencia del Director del curso pre-facultativo para controlar y/o verificar el avance de materia por parte de los docentes?

Todos los alumnos responden que **casi nunca o nunca** se noto la presencia del Director del curso y que jamás se controlo o verifico el avance de materia y el buen desempeño del docente en su práctica docente.



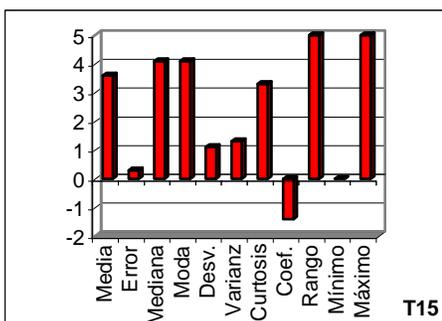
13. ¿Los docentes analizaron con los alumnos los resultados de las evaluaciones?

La respuesta de la mayoría es que **casi nunca**, con muy poca excepción **alguna vez**, algún docente analizó con los estudiantes el resultado de las evaluaciones.



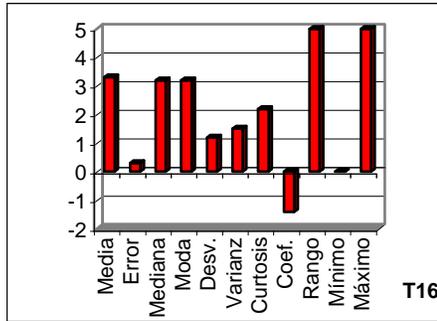
14. ¿Las evaluaciones que realizaron los docentes cree que fueron justas?

La mayoría de los estudiantes piensa que sólo **algunas veces** la evaluación realizada por los docentes fue justa, sin embargo, por la respuesta anterior se puede deducir, que, los docentes del curso, al no analizar con los alumnos los resultados de las evaluaciones darían a entender que existen deficiencias en las calificaciones, por lo que algunos estudiantes califican de pruebas injustas.



15. ¿Entendió las explicaciones de las clases que los docentes realizaron?

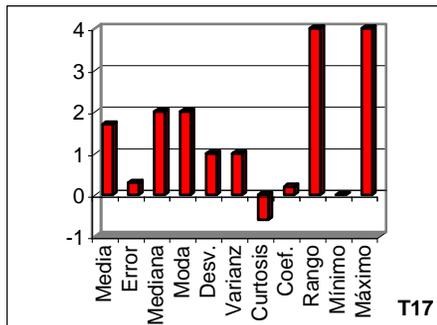
La mayoría de los alumnos dio como respuesta que los docentes **casi siempre** al dar clases se dejan entender muy bien, sin embargo una minoría considera que sólo se entiende **algunas veces**.



T16

**16. ¿Cree que los docentes realizaron una buena enseñanza?**

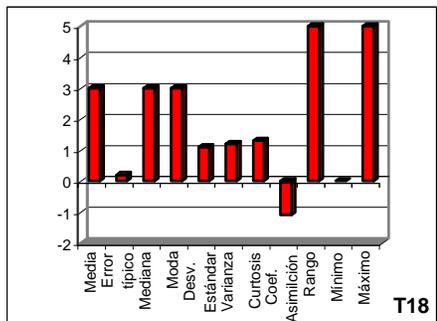
Las respuestas se reparten en tres grupos con casi el mismo porcentaje de opinión, unos consideran que **casi nunca** el docente realizó una buena enseñanza, otros piensan que sólo **algunas veces**, y los otros creen que **casi siempre** el docente realizó una buena enseñanza.



T17

**17. ¿Se tuvieron los laboratorios y equipos apropiados para la realización de prácticas de laboratorio y en el campo?**

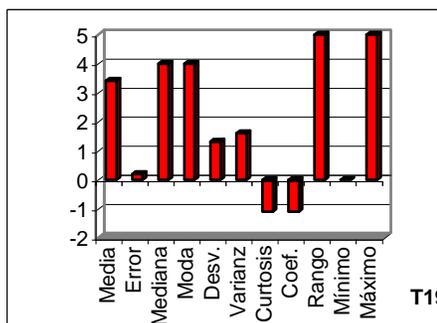
La respuesta es unánime en todas las gestiones académicas, en la que los estudiantes indican que **nunca** o **casi nunca** se tuvieron los laboratorios o equipo apropiado para la realización de prácticas de laboratorio y el material apropiado para las prácticas de campo. Los estudiantes manifiestan que **nunca** hicieron uso de laboratorio y que las prácticas de campo se circunscribieron a trabajos de recolección de papa o trabajos de peón.



T18

**18. ¿Realizó todos los ejemplos que dieron los profesores en la clase?**

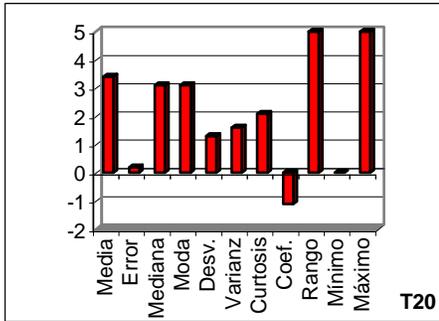
La respuesta casi unánime es que sólo **algunas veces**, esta respuesta puede interpretarse de distinta manera, como ser la falta de costumbre y ordenamiento para que, los estudiantes por sí solos realicen esta labor, o que los ejercicios sean muy difíciles de resolver.



T19

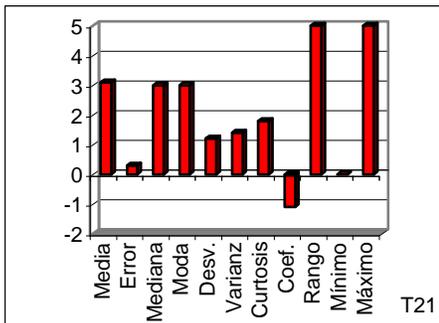
**19. ¿Los profesores iniciaron y finalizaron su clase a la hora señalada en el horario?**

La respuesta de los estudiantes es que **algunas veces** o **casi siempre** los profesores iniciaron y finalizaron sus clases a la hora señalada en el horario establecido oficialmente.



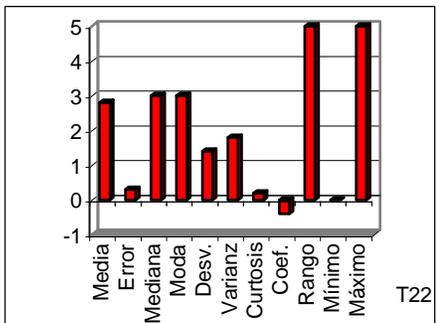
**20. ¿Los profesores presentaron sus clases en forma ordenada y sistemática?**

La gran mayoría de los alumnos responde que los docentes **casi siempre** presentan sus clases en forma ordenada y sistemática, la otra minoría piensa que sólo **algunas veces**.



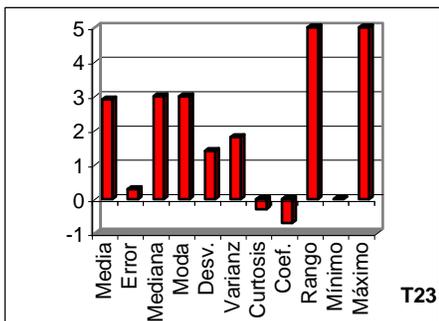
**21. ¿Los profesores mantuvieron el interés de los estudiantes en sus clases?**

Para la gran mayoría de los alumnos encuestados, los profesores del curso solo **algunas veces** mantuvieron el interés de los estudiantes en sus clases, la falta de motivación puede que hubiera incidido para que los estudiantes no hubiesen resuelto los ejercicios propuestos.



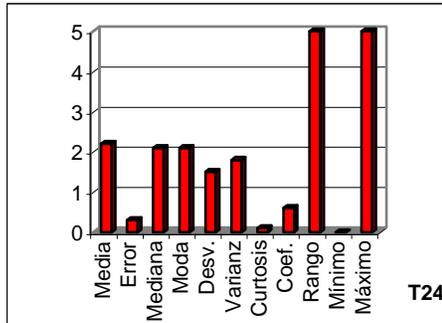
**22. ¿Los docentes estimularon la creatividad y razonamiento evitando la memorización?**

La respuesta mayoritaria es que **casi nunca** o sólo **algunas veces**, es decir esporádicamente algún docente estimuló la creatividad y razonamiento en los estudiantes y más bien opinan que las evaluaciones fueron memorísticas y repetitivas.



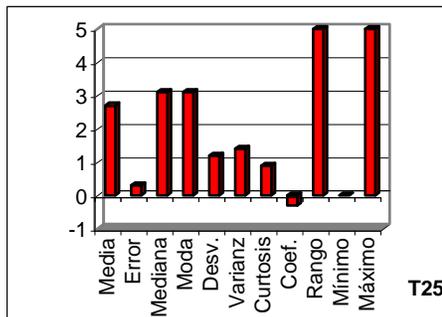
**23. ¿En las evaluaciones que realizaron los docente se caracterizó por ser aplicativas a sus conocimientos adquiridos o son repetitivas de la teoría cursada?**

La mayoría de los alumnos opina que sólo **algunas veces** algún docente evaluó a los estudiantes con pruebas aplicativas a sus conocimientos, confirmándose que los exámenes del curso fueron repetitivos de la teoría cursada en el aula.



#### 24. ¿Los docentes devuelven las evaluaciones?

La respuesta es unánime para las diferentes gestiones académicas, en la que los estudiantes señalan que **nunca** o **casi nunca** los estudiantes tuvieron acceso a ver sus exámenes y conocer donde acertaron o donde fallaron, lo que refuerza el concepto que tienen ellos de que las evaluaciones fueron injustas o mal calificadas.



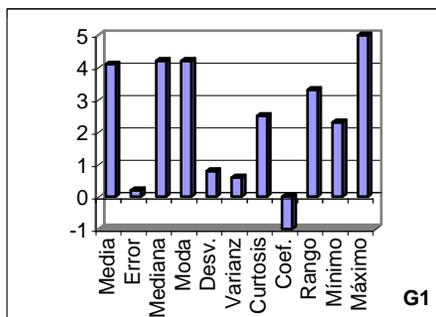
#### 25. ¿El docente aceptan sus reclamos?

La mayoría indica que el docente sólo **algunas veces** acepta sus reclamos, una minoría dice que **nunca** se aceptan sus reclamos.

## ANEXO 4

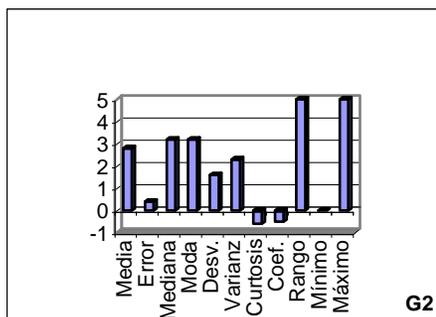
### ENCUESTA REALIZADA A LOS ALUMNOS QUE CURSAN UNA ASIGNATURA EN LA CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA DEL PRIMERO AL DÉCIMO SEMESTRE EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE 1992 A 1997.

Procesados los datos de las 26 encuestas con 39 preguntas practicadas a los estudiantes que cursan la Carrera de Ingeniería Agronómica del primero al décimo semestre en el período comprendido entre 1992 a 1997, realizado el resumen en las preguntas, se obtuvo las siguientes respuestas:



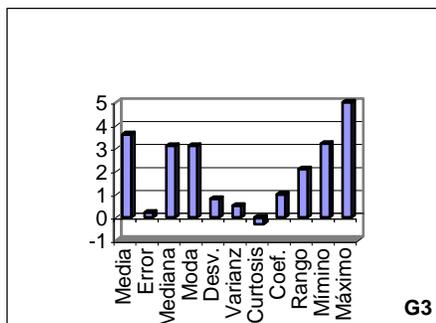
#### 1. ¿El docente cumple sus horarios de clases teóricas?

La mayoría de los encuestados responde que **casi siempre** todos los docentes si cumplen con sus horarios de clases teóricas, produciéndose algunas excepciones dadas en los dos primeros semestres de la Carrera, en la que se nota que faltan a sus clases ocasionalmente algunos docentes.



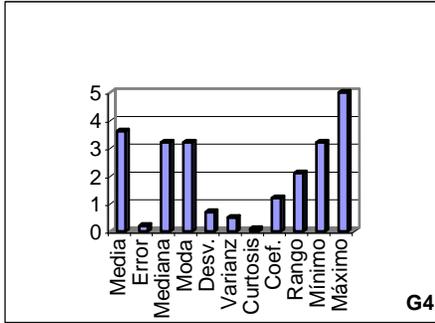
#### 2. ¿El docente realiza prácticas de campo con usted?

Los alumnos del ciclo básico de la Carrera responden que los docentes de materias básicas **casi nunca** realizan prácticas de campo, otro grupo de alumnos, opinan que sólo **algunas veces**, también existen otros estudiantes que responden que el docente realiza prácticas **casi siempre**.



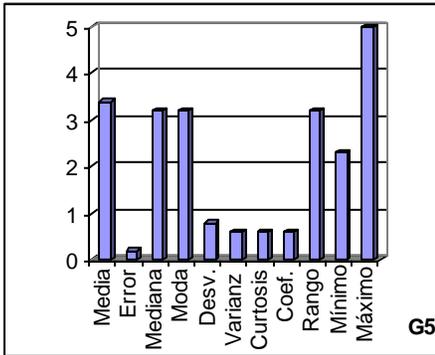
#### 3. ¿Se cumple el calendario académico publicado por las autoridades?

La mitad de los encuestados responde que el calendario académico publicado por las autoridades sólo se cumple **algunas veces**, el resto de los alumnos opina que **casi siempre**.



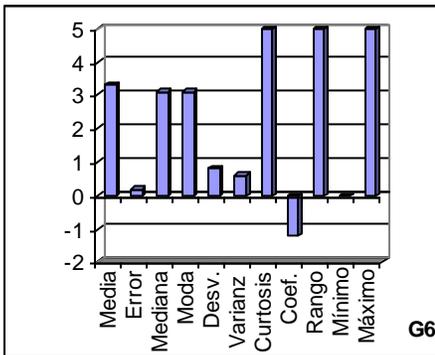
**4. ¿El plan de trabajo presentado por el docente al inicio del semestre se cumple?**

La mayoría de los estudiantes opinan que el plan de trabajo presentado por el docente sólo se cumple **algunas veces**, otros responden **casi siempre**.



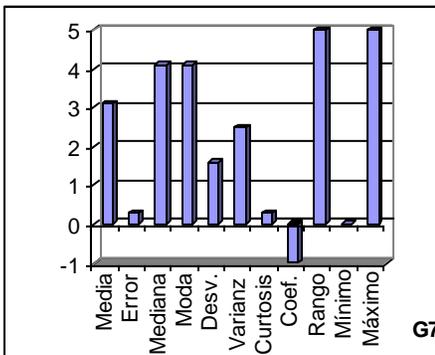
**5. ¿El docente analiza con los alumnos los resultados de las evaluaciones?**

El setenta por ciento de los encuestados indica que el docente analiza los resultados de las evaluaciones con los alumnos sólo **algunas veces**, el resto de los alumnos responde **casi siempre**.



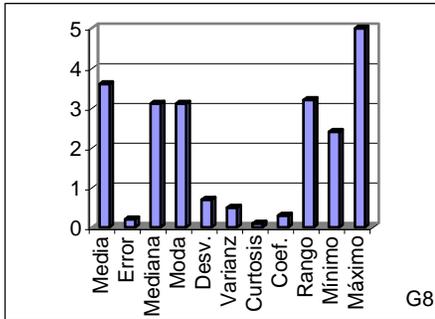
**6. ¿La evaluación que realiza el docente es justa?**

Para una gran mayoría la evaluación que realiza el docente es justa sólo **algunas veces**, para el otro grupo de estudiantes es **casi siempre**.



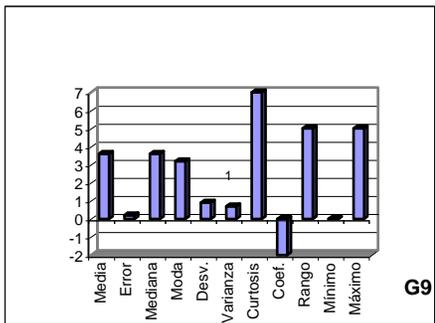
**7. ¿El docente coordina su trabajo con el auxiliar de la docencia?**

Un grupo de los estudiantes responde que el trabajo realizado por el Auxiliar de la docencia **casi nunca** tiene coordinación con lo que se avanza con el docente, otro grupo opina que esta coordinación solo se produce **algunas veces**, los demás creen que el docente coordina el trabajo **casi siempre**.



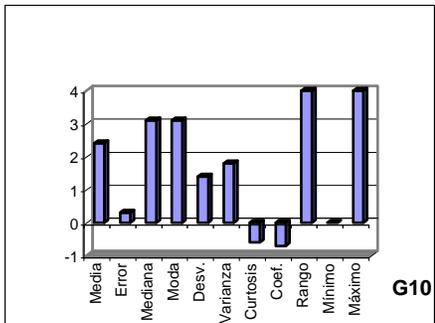
**8. ¿Entiende la explicación de las clases al docente?**

Una gran mayoría de los alumnos considera que sólo **algunas veces** entiende las explicaciones de las clases de los docentes, otra minoría responde que **casi siempre**.



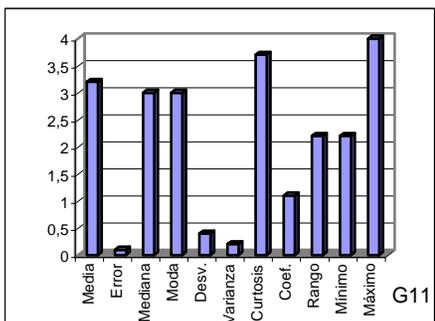
**9. ¿Cree usted que el docente realiza una buena enseñanza?**

El setenta por ciento de los alumnos responde que los docentes sólo **algunas veces** realizan buena enseñanza, el otro treinta por ciento opina que **casi siempre**.



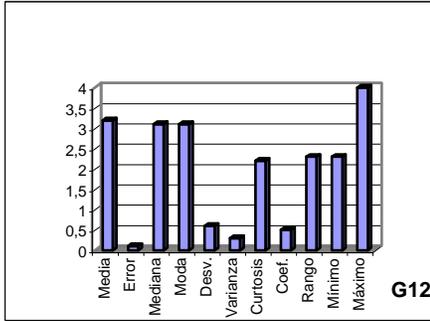
**10. ¿Se tiene los laboratorios y equipo apropiado para la realización de prácticas de laboratorio y en el campo?**

Una gran mayoría de los alumnos considera que **casi nunca** se tiene los laboratorios y equipo apropiado para la realización de prácticas de laboratorio y campo, la minoría de ellos opina que sólo **alguna vez**.



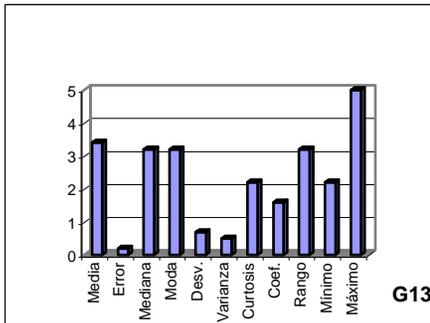
**11. ¿Repasa los apuntes del profesor antes de cada clase?**

La respuesta es unánime, en que **casi nunca** repasan los apuntes del profesor antes de cada clase.



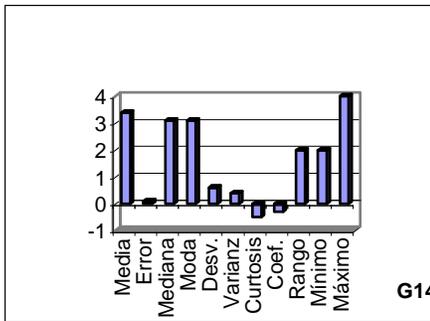
**12. ¿Realiza todos los ejemplos que da el profesor?**

Todos los alumnos responden que **casi nunca** realizan todos los ejemplos que da el profesor.



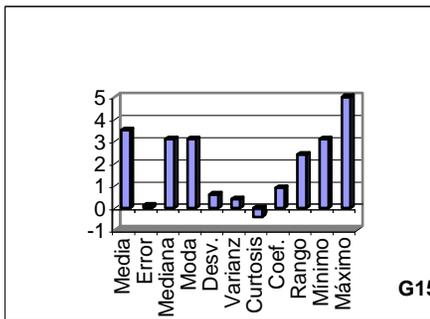
**13. ¿La dinámica de trabajo adoptada en el curso le permitió desarrollar un sentido de permanencia al grupo?**

El setenta por ciento de los encuestados responde la dinámica del trabajo desarrollado sólo **algunas veces** le permite mantener la permanencia de grupo, el otro treinta por ciento cree que **casi siempre**.



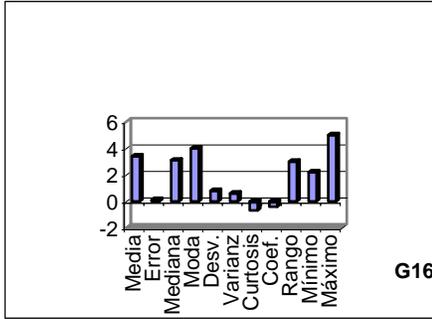
**14. ¿El profesor explica los objetivos de la clase al comenzar ella?**

El ochenta por ciento de los alumnos considera que el docente sólo **algunas veces** explica los objetivos de la clase, el resto que constituye el veinte por ciento considera que **casi siempre**.



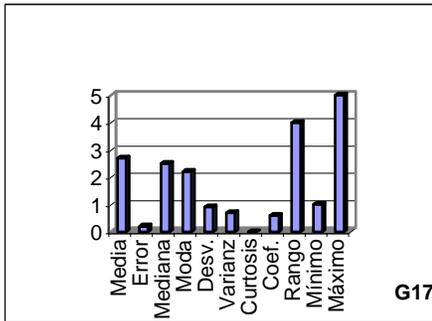
**15. ¿El profesor explica los objetivos de la materia?**

La mayoría de los alumnos dio como respuesta que los docentes sólo **algunas veces** explican los objetivos de la materia, la minoría considera que **casi siempre**.



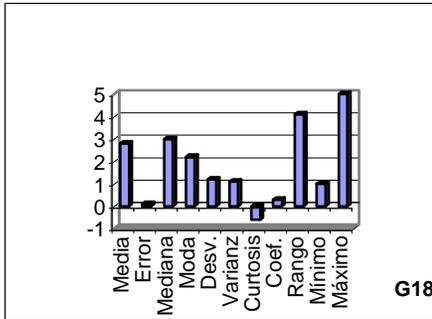
**16. ¿El docente inicia y finaliza las clases a la hora señalada?**

Una mitad de los encuestados considera que los docentes solo **algunas veces** inician y finalizan sus clases a la hora señalada, la otra mitad opina que **casi siempre**.



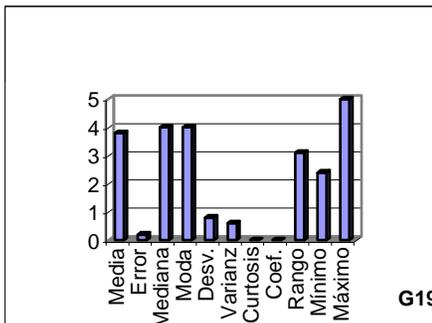
**17. ¿Falta mucho el docente?**

El treinta por ciento de los encuestados opina que los docentes **casi nunca** faltan a sus clases, el otro setenta por ciento considera que sólo **algunas veces**.



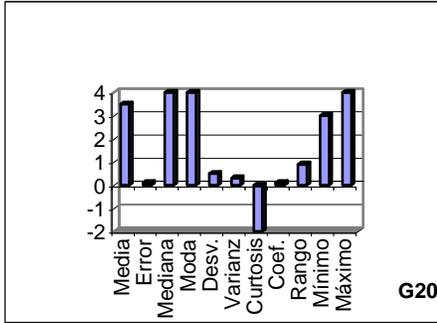
**18. ¿El docente falta alguna vez?**

Un grupo de los alumnos encuestados opina que el docente **casi nunca** falta, otro grupo responde que sólo **algunas veces**, el resto de los alumnos cree que **casi siempre**.



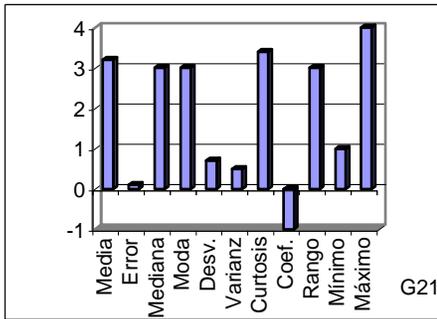
**19. ¿El docente es cumplido?**

El setenta por ciento de los alumnos responde que los docentes **casi siempre** son cumplidos, el otro treinta por ciento opina que sólo **algunas veces**.



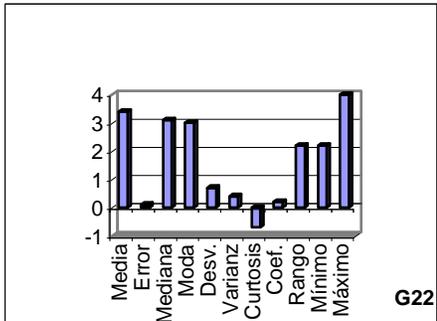
**20. ¿El docente presenta sus clases en forma ordenada?**

La gran mayoría de los alumnos responde que los docentes **casi siempre** presentan sus clases en forma ordenada, la otra minoría piensa que sólo **algunas veces**.



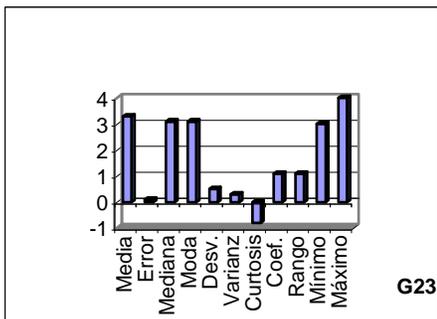
**21. ¿El docente utiliza diferentes técnicas al dar sus clases?**

Una gran mayoría de los alumnos encuestados considera que sólo **algunas veces** los docentes utilizan diferentes técnicas para dar sus clases, la otra minoría opina que **casi siempre**.



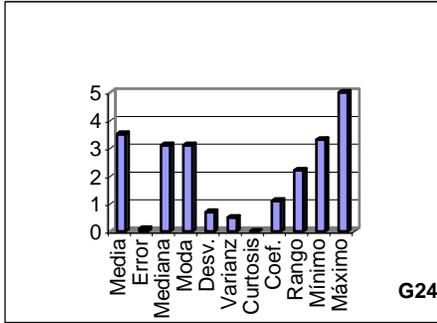
**22. ¿El docente mantiene el interés de los estudiantes en sus clases?**

La respuesta de los alumnos es unánime al señalar que sólo **algunas veces** el docente mantiene el interés de los alumnos durante el horario de sus clases.



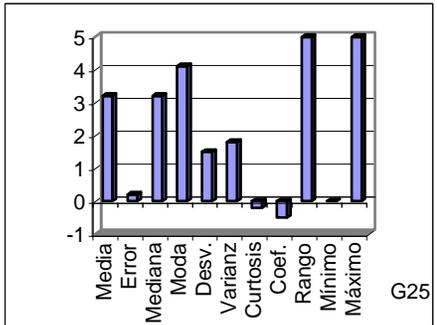
**23. ¿El docente estimula la creatividad y razonamiento evitando la memorización?**

El ochenta por ciento de los alumnos piensa que sólo **algunas veces** el docente estimula la creatividad y razonamiento evitando la memorización, el otro veinte por ciento considera que **casi siempre**.



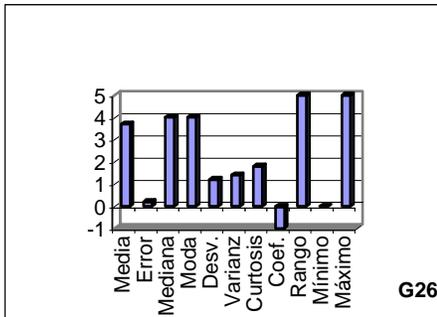
24. ¿En las evaluaciones que toma el docente se caracteriza por ser aplicativas a sus conocimientos adquiridos o son repetitivas de la teoría cursada?

La mayoría de los estudiantes, considera que el docente cuando toma las evaluaciones sólo **algunas veces** es aplicativa a los conocimientos adquiridos y que alguna vez es repetitiva de la teoría cursada, el otro grupo de los alumnos opina que **casi siempre** los docentes realizan la evaluación aplicando los conocimientos adquiridos.



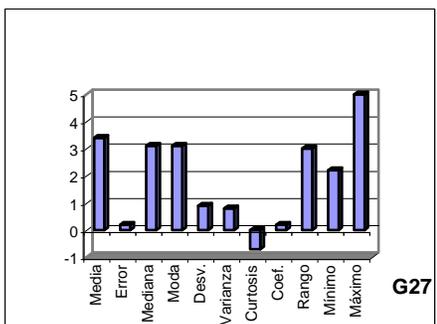
25. ¿El docente devuelve los exámenes?

Las respuestas se han distribuido en tres grupos casi con el mismo porcentaje de opiniones, unos expresan que los docentes **casi nunca** devuelven los exámenes, otro grupo opina que **casi nunca** les mostraron sus evaluaciones, el resto de los alumnos dice que **casi siempre** tuvieron acceso a sus exámenes.



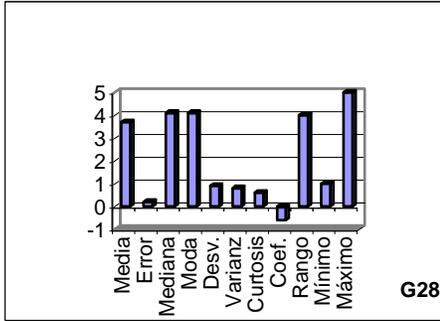
26. ¿El docente acepta reglamos?

El ochenta por ciento de los estudiantes indica que **casi siempre** los docentes aceptan reglamos, el restante veinte por ciento responde que **casi nunca** le aceptaron sus reglamos.



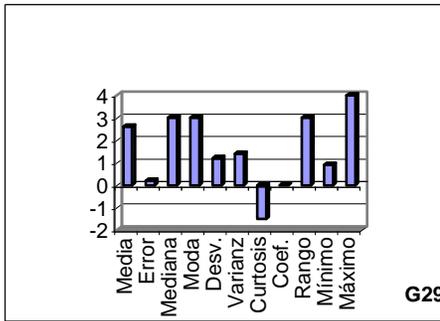
27. ¿El docente comprende sus problemas personales?

El sesenta por ciento de los alumnos encuestados considera que sólo **algunas veces** los docentes comprenden sus problemas personales, el otro cuarenta por ciento responde que **casi siempre** los docentes son comprensivos de sus problemas personales.



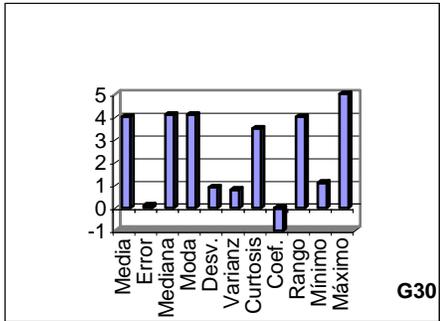
### 28. ¿El docente se comporta como un amigo?

El setenta por ciento de los alumnos encuestados opina que los docentes **casi siempre** se comportan como amigos, aunque un treinta por ciento, expresa que sólo algunos docentes les manifiestan su amistad.



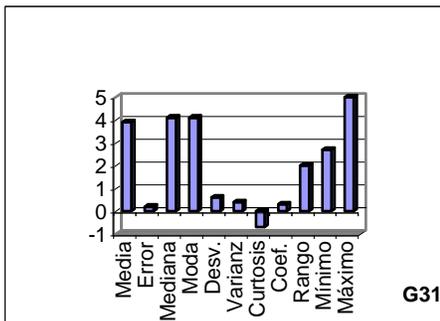
### 29. ¿El docente es déspota, no le interesa sus problemas personales?

El cuarenta por ciento de los alumnos encuestados responde que **casi nunca** el docente se comporta en forma déspota, otro cuarenta por ciento opina que los docentes sólo **algunas veces** actúa en forma déspota y que no le interesa los problemas personales de los alumnos, finalmente un veinte por ciento considera que los docentes poco les interesa sus problemas personales.



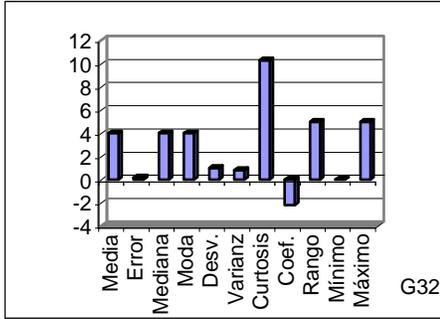
### 30. ¿El docente acepta sus preguntas en clases?

Para el setenta por ciento de los estudiantes los docentes **casi siempre** aceptan sus preguntas en las clases, un treinta por ciento opina que sólo **algunas veces**.



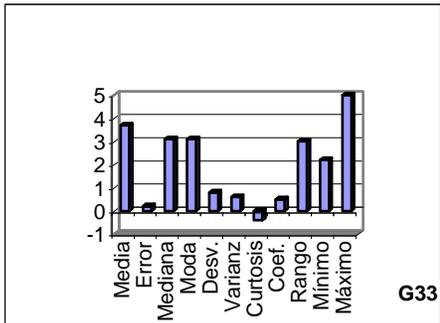
### 31. ¿El docente contesta a sus preguntas fuera de la clase?

El setenta por ciento de los alumnos contesta que **siempre o casi siempre** los docentes contestan sus preguntas fuera de las clases, un treinta por ciento indica que sólo **algunas veces** los docentes son accesibles para contestar sus preguntas fuera de las clases.



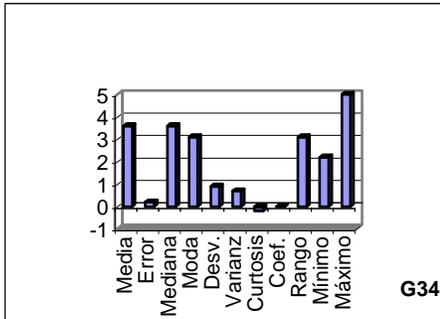
**32. ¿El docente es educado le respeta como alumno?**

La gran mayoría de los alumnos han respondido que los docentes los tratan como a personas y los respetan, el otro treinta por ciento expresan que los docentes los tratan en forma educada sólo **algunas veces**.



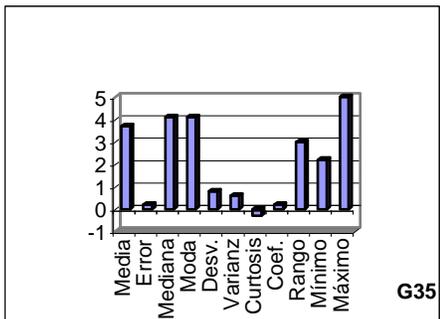
**33. ¿El docente explico su sistema de evaluación correctamente?**

Las respuestas están divididas al cincuenta por ciento, unos indican que los docentes sólo **algunas veces** explicaron correctamente su sistema de evaluación, sin embargo, la otra mitad de ellos considera que los docentes sí explicaron correctamente su sistema de evaluación.



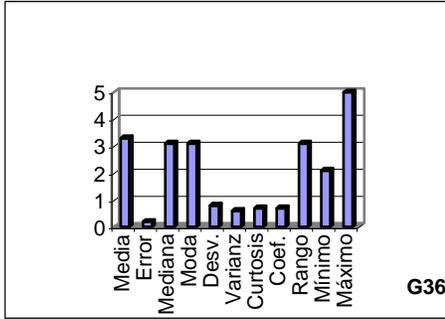
**34. ¿El docente hace participar a los alumnos?**

El sesenta por ciento de los alumnos encuestados considera que sólo **algunas veces** los docentes permiten la participación de los alumnos en las clases, el otro cuarenta por ciento responde que **casi siempre** los docentes hacen participar a los alumnos en las clases.



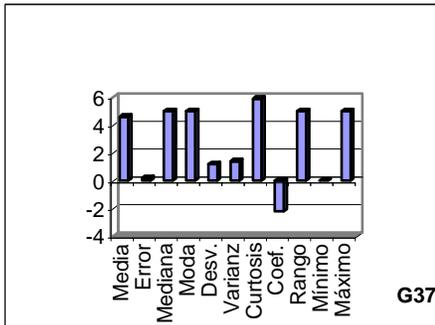
**35. ¿El docente explica con claridad y precisión?**

El setenta por ciento de los estudiantes expresa que los docentes **casi siempre** explican sus clases con precisión y claridad, sin embargo, un treinta por ciento opinan que sólo **algunas veces** los docentes se expresan con claridad y precisión.



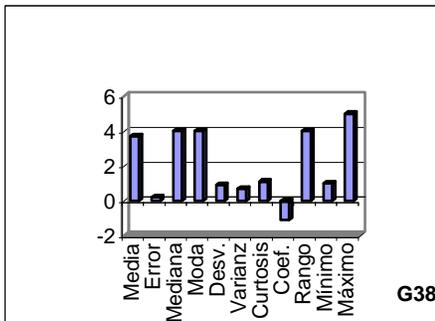
36. ¿El calendario académico publicado por vicedecanato se ajusta a sus necesidades y conocimientos?

El ochenta por ciento expresa que el calendario académico **nunca o casi nunca** se ajusta a sus necesidades y conocimientos, sólo un veinte por ciento responde que **casi siempre** se ajusta a sus requerimientos y conocimientos.



37. ¿Esta de acuerdo con los cursos de invierno y verano?

El cincuenta por ciento de los encuestados responde que **casi siempre** esta de acuerdo con los cursos de invierno y verano, el otro cincuenta por ciento opina que **siempre** estará de cuerdo con este tipo de cursos.



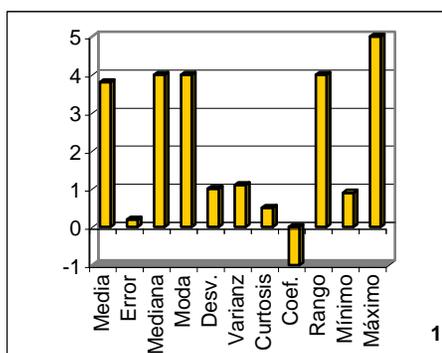
38. ¿Considera que el tiempo destinado a las clases teóricas y practicas es el adecuado?

El cuarenta por ciento de los estudiantes que sólo **algunas veces** les alcanza el tiempo para realizar las clases teóricas y sus respectivas practicas, el otro sesenta por ciento considera que el tiempo destinado a las clases teóricas y sus practicas es el adecuado.

## ANEXO 5

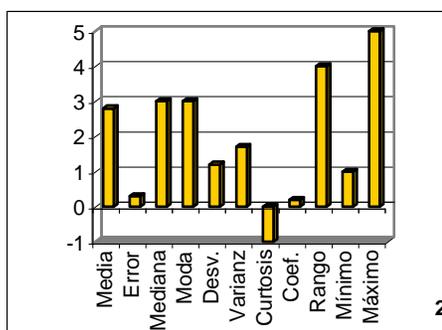
### ENCUESTA A LOS ALUMNOS QUE CURSAN MAS DE CUATRO ASIGNATURAS DISTRIBUIDAS DEL PRIMERO AL DÉCIMO SEMESTRE DE LA CARRERA, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE 1992 A 1997.

Se realizó otra encuesta de 31 formularios con 39 preguntas entre los alumnos que cursan la Carrera de Ingeniería Agronómica, esta tenía la finalidad de averiguar cómo se desarrollo, a criterio de ellos el semestre que acaban de cursar, encontrándose las siguientes respuestas:



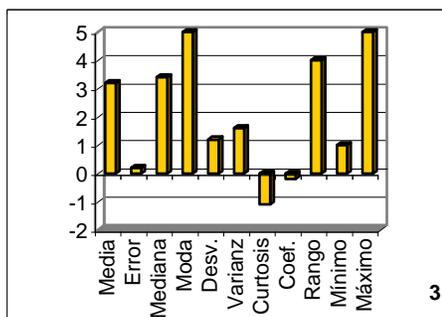
#### 1. ¿El docente cumple sus horarios de clases teóricas?

Casi todos los alumnos consideran que **casi nunca**, los docentes faltaron a sus clases, produciéndose muy raras excepciones en el que se evidenció la inasistencia de algún docente.



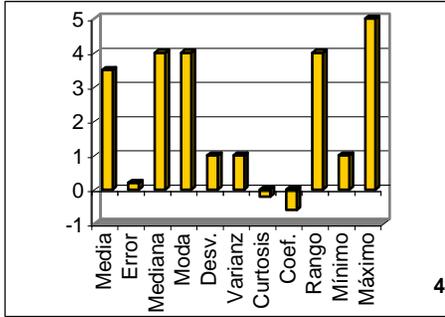
#### 2. ¿El docente realiza prácticas de campo con usted?

El promedio mayoritario de las respuestas de los estudiantes es que los docentes sólo **algunas veces** realizan prácticas de campo con los estudiantes.



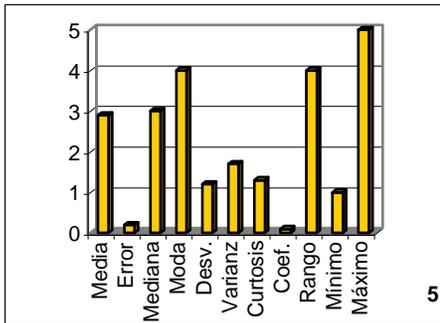
#### 3. ¿Se cumple el calendario académico publicado por las autoridades?

La mayoría de los estudiantes dio como respuesta que el calendario publicado por las autoridades **casi nunca** se cumple, especialmente en lo referente a la programación de los exámenes. Otro grupo de estudiantes indica que algunos docentes ocasionalmente dan cumplimiento a este calendario.



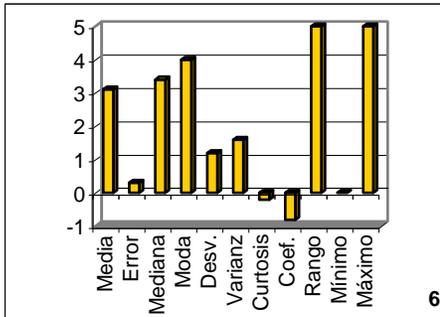
**4. ¿El plan de trabajo presentado por el docente al inicio del semestre se cumple?**

La respuesta que se obtiene en mayoría es que el plan presentado por el docente al comienzo del semestre **casi siempre** se cumple.



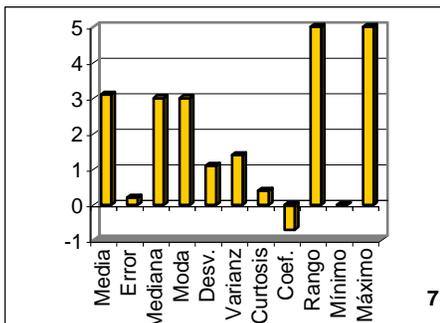
**5. ¿El docente analiza con los alumnos los resultados de la evaluación?**

Los estudiantes indican que un número reducido de docentes **algunas veces** analizan conjuntamente los alumnos los resultados de las evaluaciones.



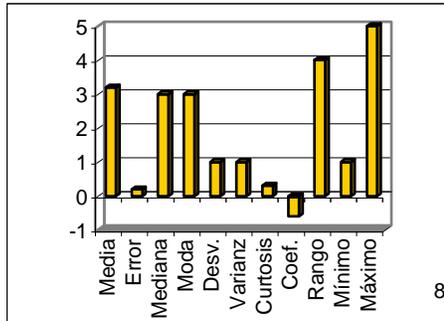
**6. ¿La evaluación que realiza el docente es justa?**

El criterio de la mayoría de los estudiantes es que las evaluaciones son injustas y que sólo **algunas veces** son justas.



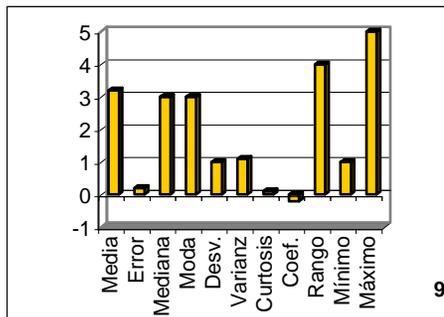
**7. ¿El docente coordina su trabajo con el auxiliar de la docencia?**

El mayor porcentaje de los alumnos indica que muy pocas veces se pudo constatar que el docente coordino su trabajo con los Auxiliares, se percibe que muy pocos docentes realizan esta coordinación y control de los ejercicios que realizan los Auxiliares.



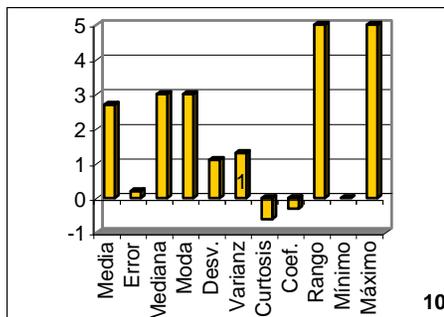
### 8. ¿Entiende la explicación de las clases al docente?

Las respuestas están divididas en dos grupos casi con el mismo número de contestaciones, unos indican que las explicaciones de los docentes en las clases sólo se comprende **algunas veces**. El otro grupo indica que **casi siempre** se comprende la explicación que da el docente en sus clases.



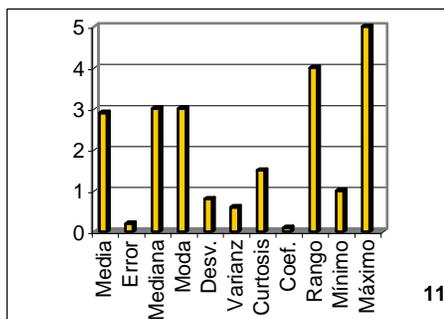
### 9. ¿Cree usted que el docente realiza una buena enseñanza?

Esta pregunta dio lugar a que los estudiantes se agrupen en dos porcentajes claramente definidos y casi con el mismo porcentaje de respuestas, unos los que indican que los docentes sólo **algunas veces** realizan una buena enseñanza y los otros que aseguran que los docentes **casi siempre** realizan una buena enseñanza.



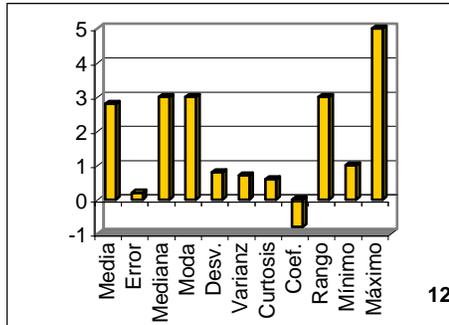
### 10. ¿Se tiene los laboratorios y equipo apropiado para la realización de prácticas en laboratorio y en el Campo?

La mayoría de los estudiantes han contestado a esta pregunta indicando que sólo algunas veces se pudo tener el material y equipo apropiado para las prácticas de laboratorio, en las prácticas de campo de algunas asignaturas no se cuenta con el equipo suficiente y además los que existen no se encuentran actualizados.



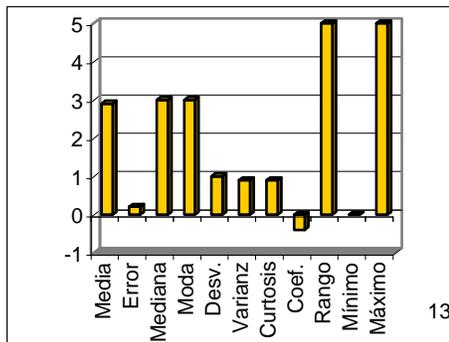
### 11. ¿Repasa los apuntes del profesor antes de cada clase?

Esta pregunta tubo tres respuestas agrupadas en igual número de grupos, con casi el mismo porcentaje de respuestas; un grupo opina que **casi siempre** repasa los apuntes que toma en las clases del docente, otro indica que sólo **algunas veces repasa** estos apuntes de clases y finalmente otros indican que **casi nunca** repasan estos apuntes.



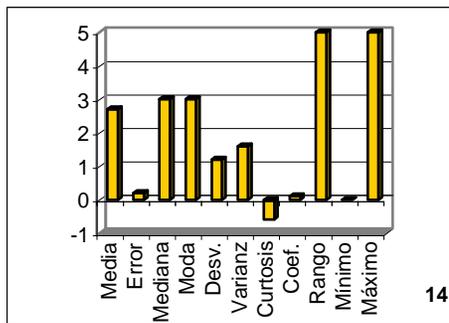
12. ¿Realiza todos los ejemplos que da el profesor?

Esta pregunta tubo una idéntica contestación que la pregunta anterior, en la que un grupo manifiesta que **casi nunca** realizan los ejercicios que el profesor da para resolverlos después de la clase, otros indican que sólo **algunas veces** realizan estos ejercicios, el otro grupo contesto que **casi siempre** realizan los ejercicios que dio el profesor.



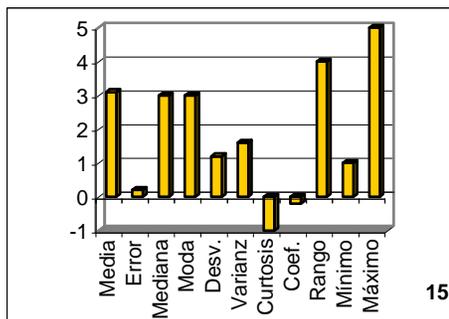
13. ¿La dinámica de trabajo adoptada en el curso le permitió desarrollar un sentido de permanencia al grupo?

La mayoría ha contestado esta pregunta indicando que sólo algunas veces la dinámica del trabajo adoptada en el curso le permitió desarrollar el sentido de permanencia al grupo.



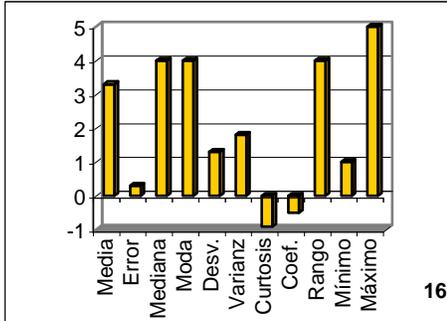
14. ¿El profesor explica los objetivos de la clase al comenzar ella?

Se obtuvo respuestas agrupadas en dos indicadores con un porcentaje casi idéntico, en el que un grupo indica que **casi nunca** los profesores indicaron los objetivos de la clase, el otro grupo indica que sólo **algunas veces** esporádicamente algún docente indico los objetivos que ese desea alcanzar en la clase.



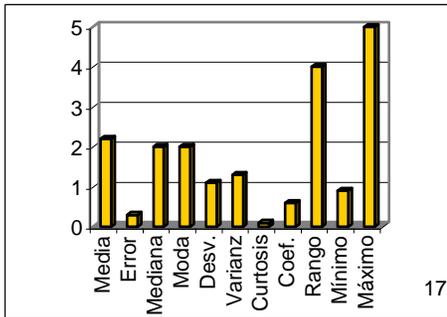
15. ¿El profesor explica los objetivos de la materia?

En este caso, también se obtuvo respuestas agrupadas en dos tendencias, las que alcanzaron casi un mismo porcentaje de respuestas, unos los que indicaron que **nunca o casi nunca** los docentes explicaron los objetivos de la materia dentro del perfil profesional, otros indicaron que **alguna vez** esporádicamente algún docente explico los objetivos de la asignatura dentro del perfil profesional.



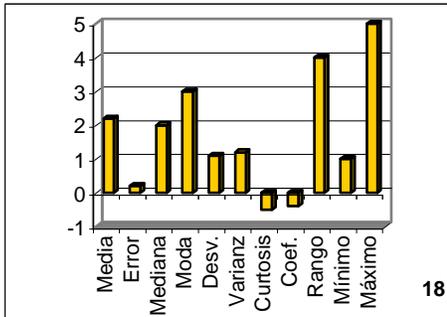
16. ¿El docente inicia y finaliza las clases a la hora señalada?

La respuesta a esta pregunta casi fue unánime en indicar que **casi siempre** los docentes inician y finalizan sus clases a la hora señalada en el parte de asistencia.



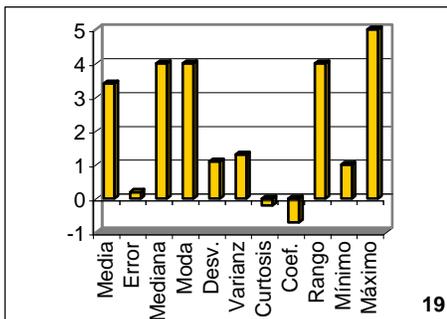
17. ¿Falta mucho el docente?

Los estudiantes respondieron que **casi nunca o nunca** los docentes faltan a sus clases, otros indican que **alguna vez** se produce alguna inasistencia de los docentes.



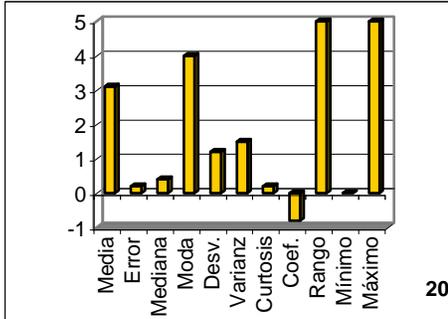
18. ¿El docente falta alguna vez?

La respuesta casi unánime es que rara vez se produce el caso de que falte a sus clases algún docente.



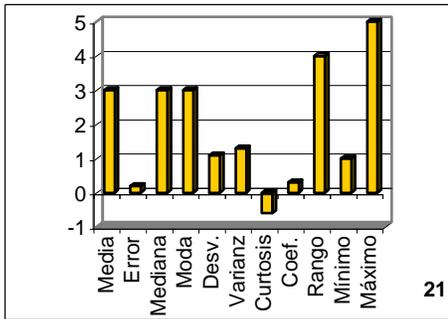
19. ¿El docente es cumplido?

También se obtuvo una contestación casi unánime en señalar que los docentes **siempre** son cumplidos.



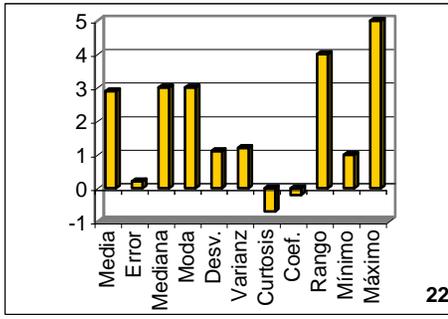
**20. ¿El docente presenta sus clases en forma ordenada?**

Un grupo de estudiantes que constituyen la mayoría indican que los docentes **casi siempre** son ordenados al exponer sus clases, otro grupo minoritario indica que el docente sólo **algunas veces** presenta sus clases en forma ordenada.



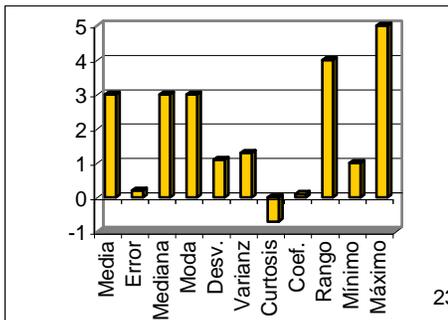
**21. ¿El docente utiliza diferentes técnicas al dar sus clases?**

Se obtuvieron respuestas en dos tendencias una mayoría que indica que nunca o **casi nunca** el docente utiliza otras técnicas al dar su clase, y el otro grupo minoritario que opina que sólo **algunas veces** los docentes utilizan otras técnicas de enseñanza.



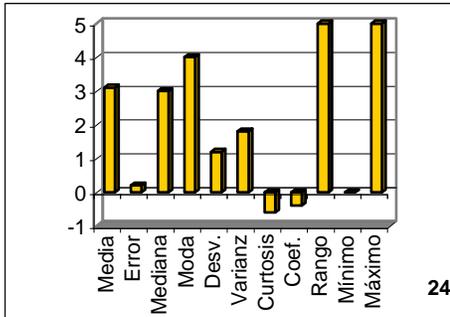
**22. ¿El docente mantiene el interés de los estudiantes en sus clases?**

La contestación de casi todos los alumnos es que sólo **algunas veces** los docentes mantienen el interés de los estudiantes en sus clases, lo que nos demuestra que existe poca o casi nula motivación por parte de los docentes hacia los estudiantes.



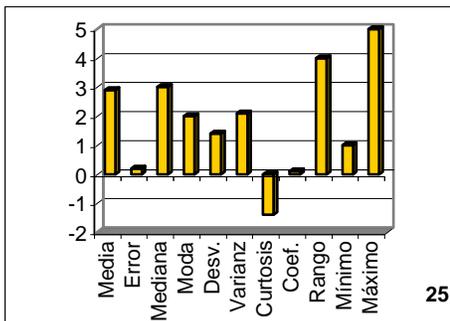
**23 ¿El docente estimula la creatividad y razonamiento evitando la memorización?**

La mayoría de los estudiantes indican que los docentes sólo **algunas veces** estimulan la creatividad y razonamiento en los alumnos, evitando de esta manera la memorización.



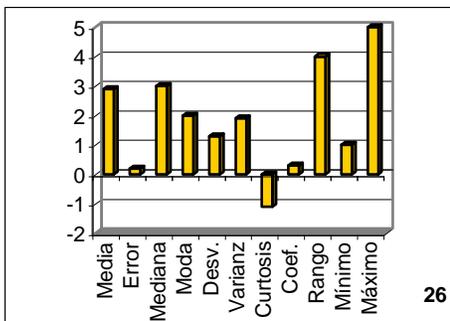
24. ¿En las evaluaciones que toma el docente se caracteriza por ser aplicativas a sus conocimientos adquiridos o son repetitivas de la teoría cursada?

Esta respuesta tiene concordancia con la anterior pregunta y las respuestas recibidas también guardan interrelación, cuando los estudiantes indican que sólo **algunas veces** las evaluaciones que realizan los docentes se caracterizan por ser aplicativas a los conocimientos adquiridos durante las clases y que en su mayoría ellas son de carácter memorístico de la teoría cursada.



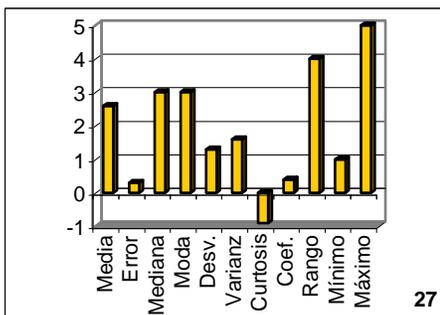
25. ¿El docente devuelve los exámenes?

La mayoría de los estudiantes sostiene que sólo **algunas veces** algunos docentes devuelven los exámenes o por lo menos les dejan ver, también indican que una gran mayoría de ellos no les devuelven los exámenes.



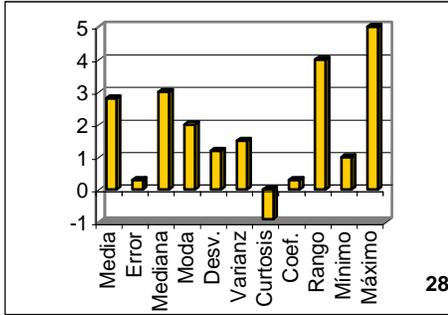
26. ¿El docente acepta reclamos?

La respuesta de los estudiantes a esta pregunta es que **algunas veces** los docentes permiten reclamos a las notas calificadas, esto se produce cuando tienen la oportunidad de tener acceso a sus exámenes, pero que la mayoría de las veces no pueden reclamar porque no conocen sus evaluaciones.



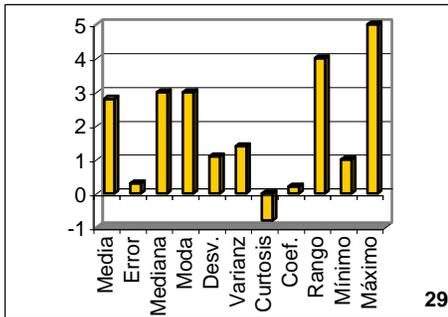
27. ¿El docente comprende sus problemas personales?

El mayor porcentaje de las respuestas de los estudiantes indican al respecto que los docentes sólo **algunas veces** comprenden sus problemas personales, un porcentaje minoritario manifiesta que existen docentes que sí comprenden sus problemas personales.



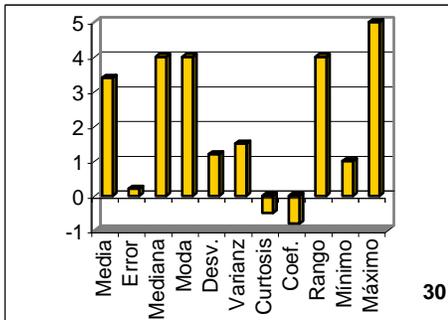
**28. ¿El docente se comporta como un amigo?**

Es pregunta se caracterizo por tener casi porcentajes iguales para dos grupo de respuestas, unos los que indicaron sólo **algunas veces** los docentes se comporta como amigo, y el otro que manifiesta que **casi siempre** los docentes se comportan como amigos.



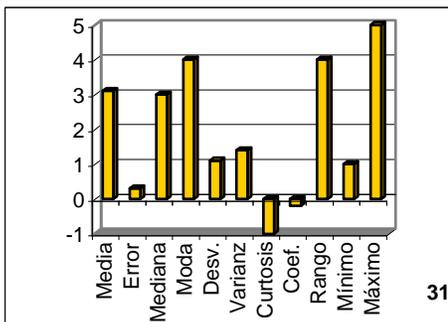
**29. ¿El docente es déspota, no le interesa sus problemas personales?**

La respuesta mayoritaria a esta pregunta es que los docentes sólo **algunas veces** se comporta en forma déspota, no importándole los problemas personales de los alumnos.



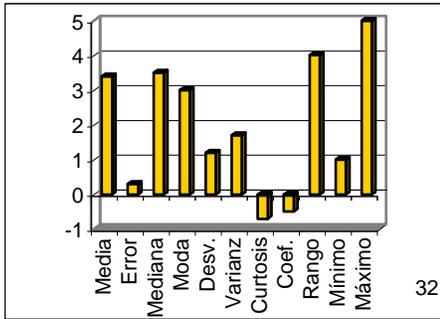
**30. ¿El docente acepta sus preguntas en clases?**

Las respuestas de los alumnos casi es unánime al señalar que la mayoría de los docentes **casi siempre** aceptan preguntas en sus clases y que reciben respuestas explicativas aceptables a sus conocimientos.



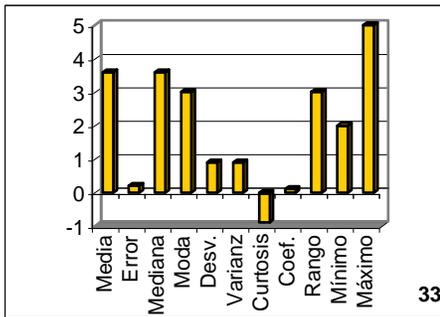
**31. ¿El docente contesta a sus preguntas fuera de la clase?**

La mayoría de los estudiantes señala que sólo **algunas veces** los docentes contestan a sus preguntas fuera de las clases, sin embargo existes algunos alumnos que señalan que **casi siempre** los docentes contestan a sus preguntas en otros horarios que no sean sus el de sus clases.



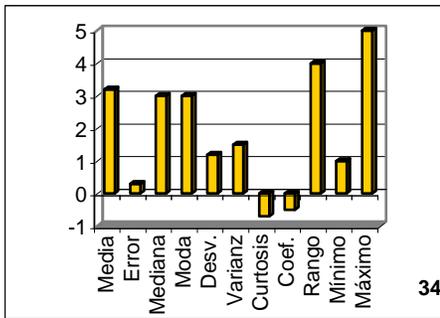
### 32. ¿El docente es educado, le respeta como alumno?

La respuesta de la minoría es que **casi siempre** los docentes son educados y los respetan como alumnos, sin embargo la mayoría responde que sólo **algunas veces** los docentes son educados y respetuosos.



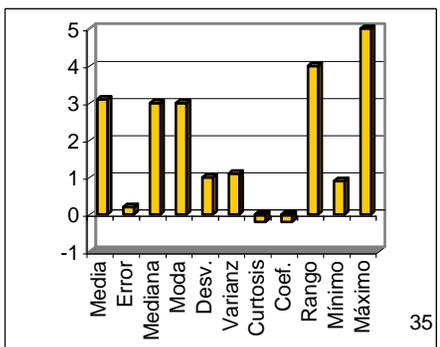
### 33. ¿El docente explico su sistema de evaluación correctamente?

Al respecto la mayoría de los alumnos menciona que **casi siempre** los docentes explican su sistema de evaluación en forma correcta.



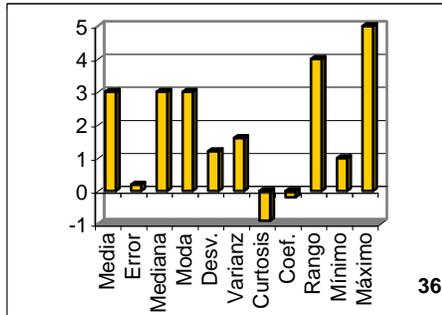
### 34. ¿El docente hace participar a los alumnos?

Esta pregunta también casi tubo una contestación unánime al señalar los estudiantes que sólo **algunas veces** los docentes les hacen participar en las clases.



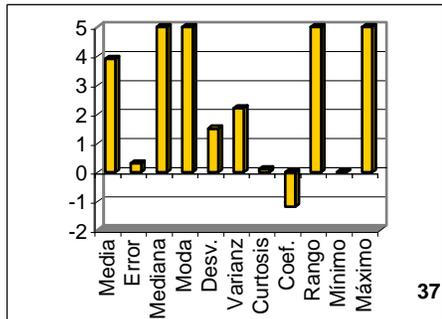
### 35. ¿El docente explica con claridad y precisión?

Es pregunta tubo dos tendencias de contestación las que casi tuvieron el mismo porcentaje de contestación, unos los que indicaron que **casi siempre** los docentes explican sus clases con claridad y presesión, otros indicaron que sólo **algunas veces** los profesores explicaron con claridad y precisión.



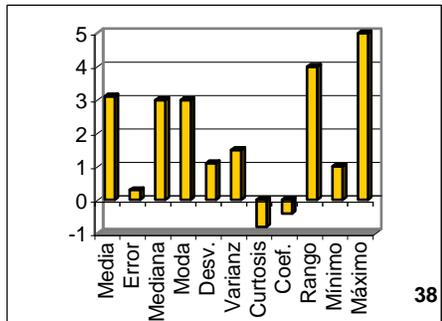
**36. ¿El calendario académico publicado por vicedecanato se ajusta a sus necesidades y conocimientos?**

La contestación casi unánime de los estudiantes es que sólo **algunas veces** el calendario académico publicado por las autoridades facultativas se ajusta a sus necesidades y conocimientos.



**37 ¿Esta de acuerdo con los Cursos de invierno o verano?**

Las respuestas a esta interrogante tuvieron el carácter de unánime cuando los estudiantes señalan que **siempre** están de acuerdo con los cursos de invierno o verano.



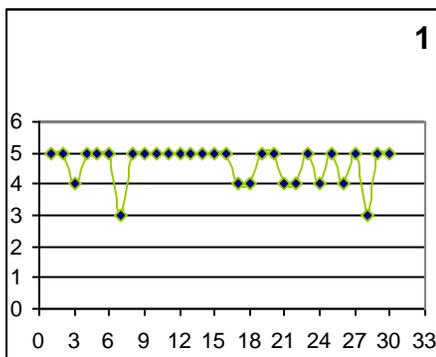
**38. ¿Considera que el tiempo destinado a las clases teóricas y prácticas es el adecuado?**

Las respuestas de la mayoría de los estudiantes es que sólo **algunas veces** el tiempo destinado a las clases teóricas y prácticas es el adecuado.

## ANEXO 6

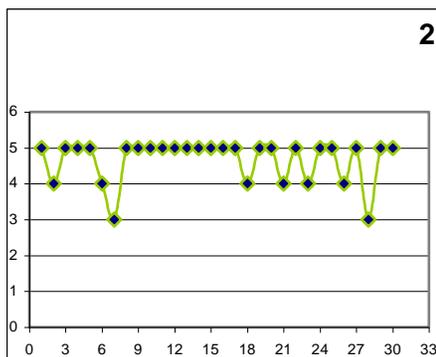
### ENCUESTA A LOS DOCENTES DEL CURSO PRE-FACULTATIVO Y A LOS PROFESORES TITULARES EN LA FACULTAD EN LAS GESTIONES 1.992, 1.993, 1.994, 1.995, 1.996 Y 1.997.

Realizada la encuesta a ocho docentes del curso pre-facultativo y a veinte y dos profesores titulares de la Facultad, en consideración a que los docentes del curso pre-facultativo también son docentes de la Facultad, se puede deducir que se ha encuestado aproximadamente al 75% de los docentes titulares en actual ejercicio.



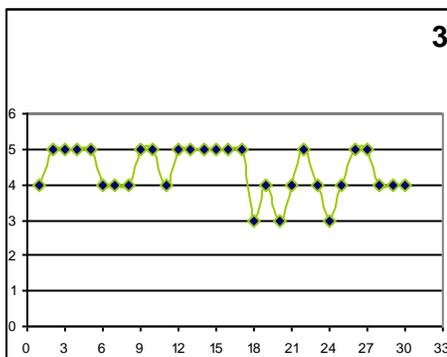
#### 1. ¿Conoce los objetivos de la Carrera?

Las contestaciones de los docentes de los cuatro niveles es casi similar, pues ellas se encuentran en el rango variable menor a uno, es decir la respuesta se sitúa entre **casi siempre** y **siempre**, por lo que se deduce que ellos conocen los objetivos de la Carrera.



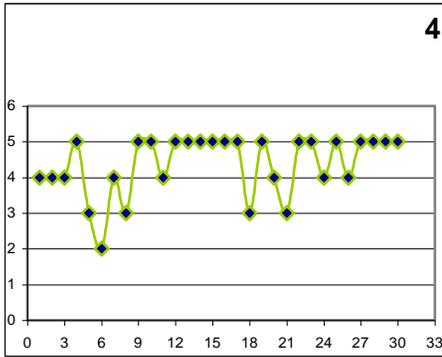
#### 2. ¿Los objetivos de su asignatura tienen, relación estrecha y coadyuvan al cumplimiento de los objetivos de la Carrera?

El resultado de la media general se encuentra muy próximo al número cinco, ello implica que las respuestas estén en el orden de que **siempre** los objetivos de la asignatura tienen relación estrecha y coadyuvan al cumplimiento de los objetivos de la Carrera.



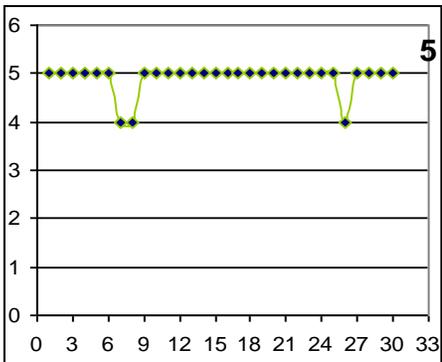
#### 3. ¿Elabora objetivos para cada tema o clase?

Se obtuvo varias respuestas en los cuatro niveles de clasificación, variando las contestaciones en el rango de uno, ello quiere decir que se situaron entre **casi siempre** y **siempre** lo que implica que los docentes elaboraron objetivos para cada tema o clase.



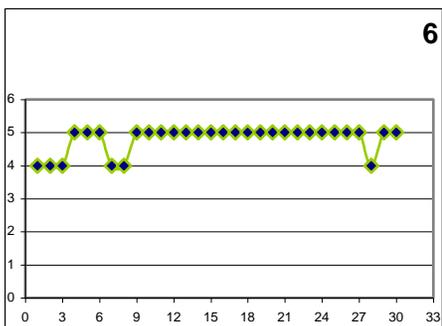
**4. Da a conocer los objetivos educacionales de su clase a los alumnos.**

Las respuestas de los docentes en los diferentes niveles de la Carrera contestan que **casi siempre** o **siempre** dan a conocer los objetivos educacionales en sus clases a sus alumnos, los otros docentes del curso pre-facultativo, que también prestan servicios en la Carrera contestan que **casi nunca** o **sólo algunas veces** dan a conocer los objetivos educacionales



**5. Explica los objetivos de la asignatura al inicio del semestre.**

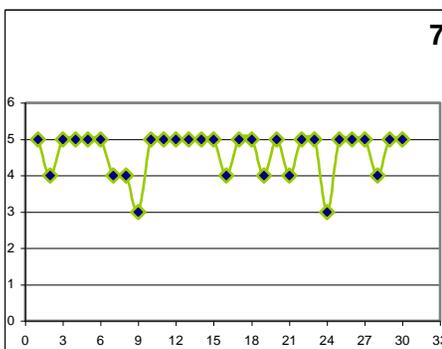
Las respuestas de los docentes de todos los niveles es casi unánime, en cuanto al indicar que **casi siempre** los docentes explican los objetivos de la asignatura al inicio del semestre.



**6. ¿Al comienzo del semestre orienta a sus alumnos sobre el contenido general de la asignatura?**

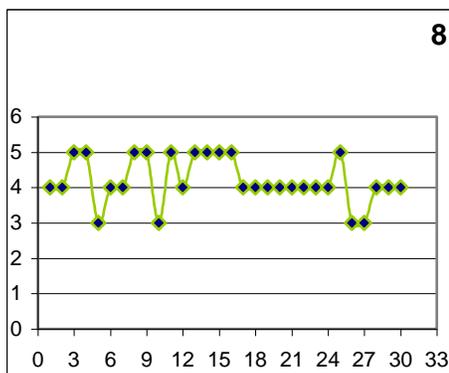
El criterio de los profesores del curso pre-facultativo es que **casi siempre** los docentes al comenzar el curso orientan a sus alumnos sobre el contenido general de la asignatura.

La respuesta de los docentes que prestan servicios en la Carrera indican que **siempre** ellos al comenzar cada semestre orientan a sus alumnos sobre el contenido general.



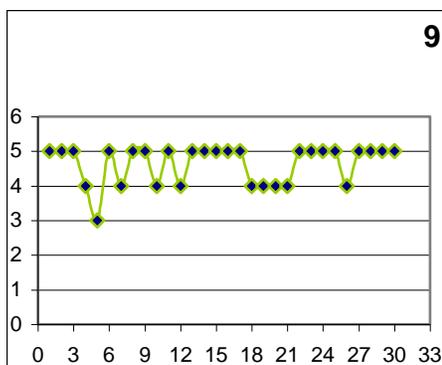
**7. ¿Presentó al inicio del semestre las actividades a desarrollar en el curso?**

El criterio de los docentes es unánime al señalar que ellos **casi siempre** presentan al inicio del cada semestre las actividades a desarrollar en cada curso.



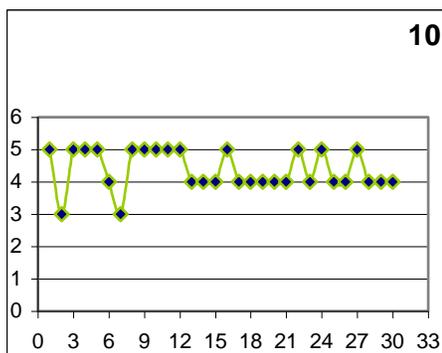
### 8. ¿Inicia y finaliza sus clases a la hora señalada?

La media general de las respuestas nos indica que los docentes **casi siempre** inician y finalizan sus clases a la hora señalada.



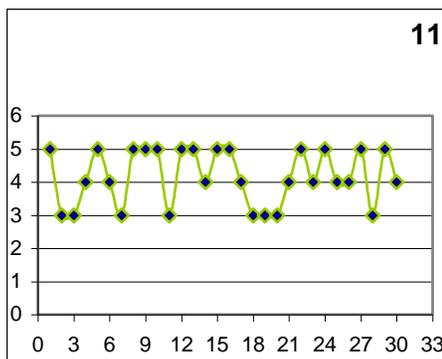
### 9. ¿Su asistencia a clases es normal?

Los docentes del curso pre-facultativo indican que su asistencia a clases **casi siempre** es normal. Los profesores del Facultad en los diferentes niveles indican que su asistencia a clases **siempre** es normal.



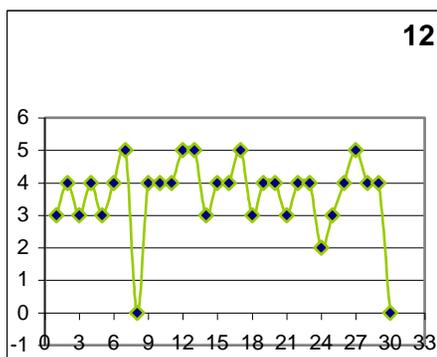
### 10. ¿El tiempo de clases esta bien equilibrado por temas, dando menor tiempo a temas simples y mayor tiempo a temas más complejos?

Cabe destacar las respuestas de los profesores del Nivel Profesional, ellos indican que el tiempo destinado a sus clases sólo algunas veces esta bien distribuido. Los otros niveles de enseñanza incluyendo a los docentes del curso pre-facultativo señalan que **casi siempre** el tiempo de su clases esta bien equilibrado por temas, dando menor tiempo a temas simples y mayor tiempo a temas más complejos.



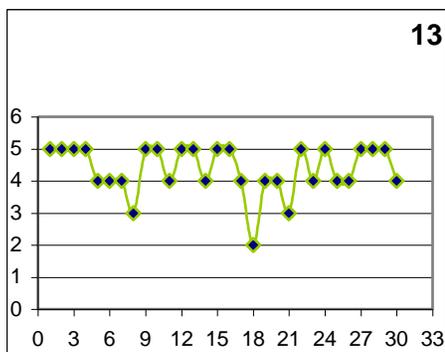
### 11. ¿Utiliza diferentes técnicas de trabajo en la clase como: discusión del tema, investigación, trabajos de grupo, control de lectura?

La gama de respuestas de los docentes presenta variación, unos los del Nivel de Carrera y los del curso pre-facultativo tienen la opinión que sólo **algunas veces** utilizan otras técnicas al dar sus clases. Los profesores del Nivel Básico y del Nivel Profesional señalan que **casi siempre** utilizan diferentes técnicas de trabajo en la clase.



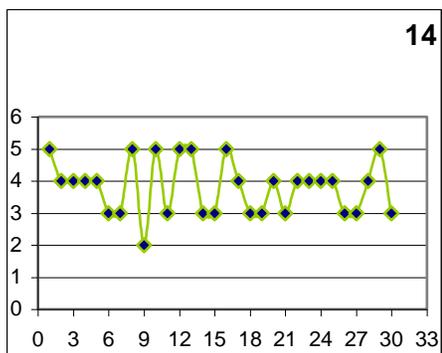
### 12. ¿Utiliza clases magistrales?

La media general de las respuestas nos muestra que todos los docentes encuestados sólo **algunas veces** utilizan la clase magistral como medio de dar clases dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, esta respuesta presupone que en cada aula de nuestra facultad existe el equipo y material necesario para la utilización de otras técnicas de estudio para realizar una excelente practica docente.



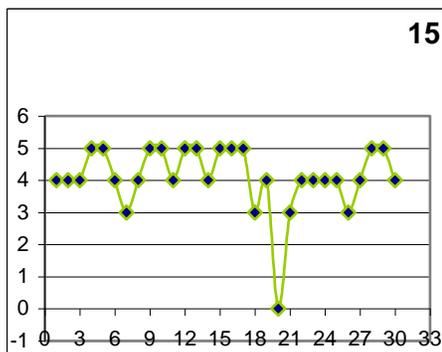
### 13. ¿Estimula a los estudiantes para que asistan a sus clases?

Se obtuvo diferentes respuestas de los docentes, las que en resumen se centran en: los docentes del Nivel de Carrera consideran que sólo **algunas veces** ellos estimulan a sus alumnos para que asistan a clases; los otros docentes de los otros Niveles de la Carrera, así como también los docentes del curso pre-facultativo indican que **siempre** estimulan a los estudiantes para que asistan a sus clases.



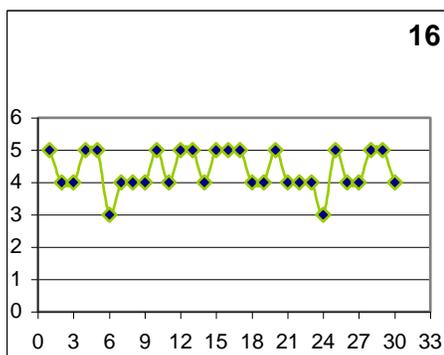
### 14. ¿En sus clases participa activamente el estudiante?

La respuesta de todos los profesores es unánime al señalar que sólo, **algunas veces** los estudiantes participan activamente en las clases.



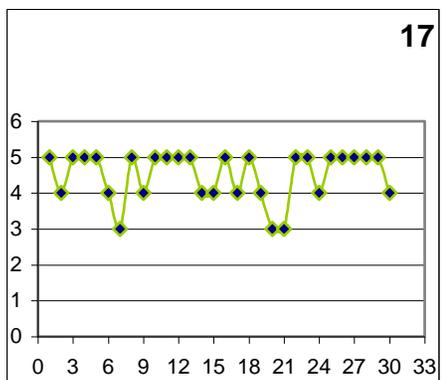
### 15. ¿Mantiene el interés de los alumnos en su clase?

Las respuestas de los profesores encuestados se divide entres grupos: los del Nivel de Carrera indican que sólo **algunas veces** mantienen el interés de los estudiantes en su clase; los del Nivel Básico señalan que **siempre** mantienen el interés de los alumnos al dar su clase. Los docentes del curso pre-facultativo y del Nivel Profesional de la Carrera sostienen que **casi siempre** mantienen el interés de los alumnos al dar su clase.



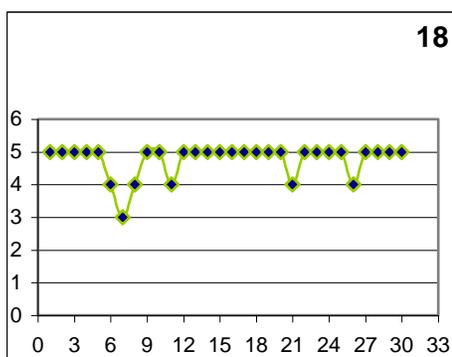
**16. ¿Estimula la creatividad y razonamiento evitando la memorización?**

La contestación de todos los profesores es unánime al señalar que **casi siempre** ellos estimulan la creatividad y razonamiento evitando la memorización en los estudiantes.



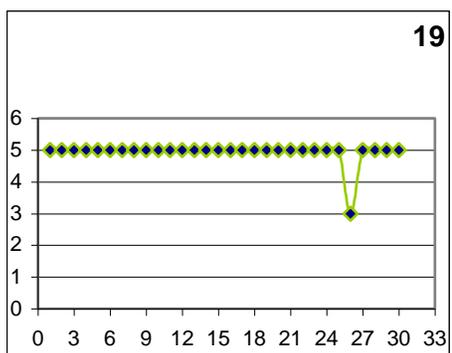
**17. ¿Formula preguntas en el desarrollo de la clase?**

La media general de las respuestas es que los docentes **casi siempre** formulan preguntas en el desarrollo de la clase.



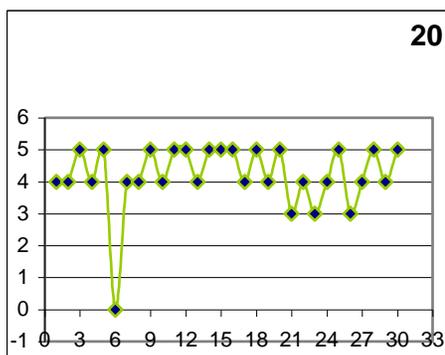
**18. ¿Acepta preguntas de sus estudiantes y responde con precisión?**

La respuesta de los docentes es unánime al indicar que ellos **siempre** aceptan preguntas de sus estudiantes y responden con precisión.



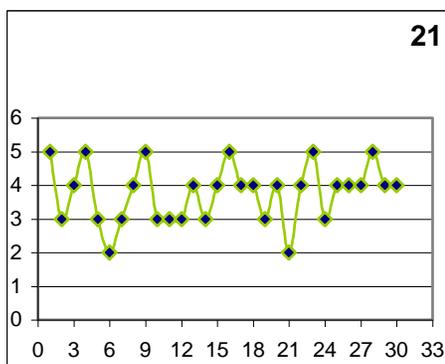
**19. ¿Mantiene la disciplina en la clase y en los exámenes?**

También esta pregunta tuvo respuesta unánime por parte de los profesores al señalar que **siempre** ellos mantienen la disciplina en la clase y en los exámenes.



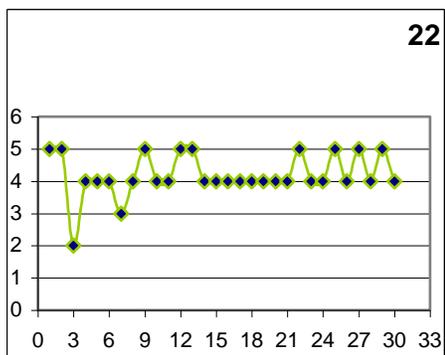
**20. ¿Transmite la importancia y utilidad de la asignatura para actividades curriculares posteriores?**

El criterio de los docentes encuestados se dividen en tres grupos: los del Nivel Básico señalan que **siempre** transmiten a los alumnos la importancia y utilidad de la asignatura para actividades curriculares posteriores; los del curso pre-facultativo indican que sólo **algunas veces** indicaron a sus alumnos la importancia y utilidad de la asignatura que cursan y su posterior relación con las actividades curriculares de la Carrera. Los otros profesores del Nivel de Carrera y del Nivel Profesional opinan que **casi siempre** mencionan a sus alumnos la importancia y utilidad de la asignatura y su relación con las actividades curriculares posteriores.



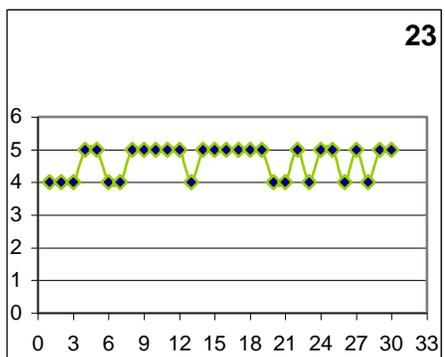
**21. ¿Utiliza los medios como ser: transparencias, slides, proyecciones, etc. para lograr una mejor comprensión de los estudiantes?**

Los docentes del Nivel profesional indican que **casi siempre** utilizan otros medios; el resto de los docentes del curso pre-facultativo, del Nivel de Carrera y del nivel Básico que sólo **algunas veces** o **nunca** utilizan otros medios para el proceso de enseñanza y aprendizaje.



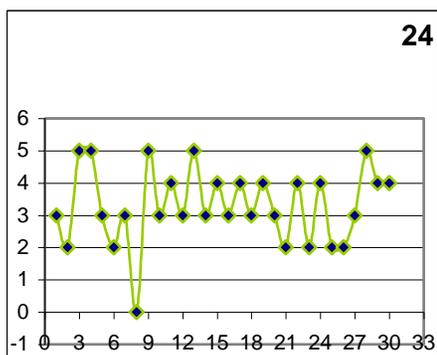
**22. ¿Explica con claridad y precisión?**

La media general de las respuestas que se obtuvo de los profesores fue que los docentes **casi siempre** explican con claridad y precisión.



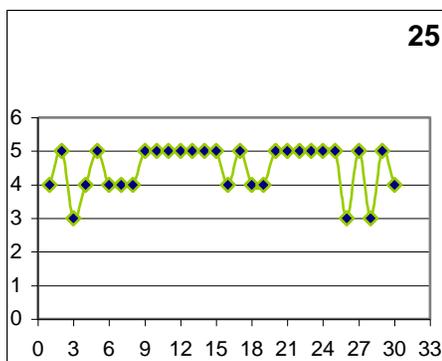
**23. ¿Orienta a los estudiantes la forma de realizar los trabajos que deben presentar?**

Las respuestas de los docentes se clasifican en dos grupos: unos, los del curso pre-facultativo que sostienen que **casi siempre** ellos orientan a los estudiantes la forma de realizar los trabajos que deben presentar, los otros docentes que prestan servicios en la Carrera señalan que **casi siempre** ellos como parte de la practica docente guían a los alumnos la forma de realizar los trabajos a presentar.



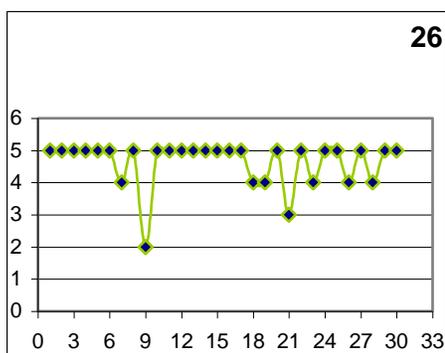
24. ¿La cantidad de alumnos por paralelo le permitió realizar un buen trabajo docente?

Todos los docentes encuestados tienen una respuesta unánime al señalar que **algunas veces** la cantidad de alumnos por paralelo le permite realizar un buen trabajo docente.



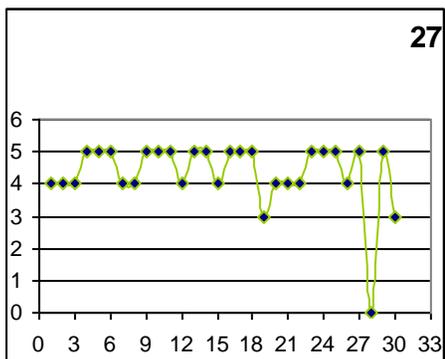
25. ¿Explica el sistema de evaluación a utilizarse?

Las respuestas de los docentes esta en el rango de uno, es decir, los extremos de las características de respuesta se sitúan entre casi siempre a siempre, de donde se puede deducir que los docentes **siempre** explican a sus alumnos el sistema de evaluación a utilizarse.



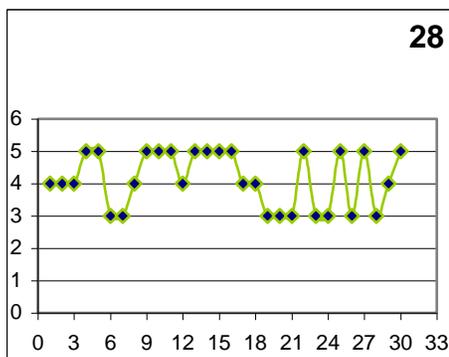
26. ¿Evalúa a los estudiantes de acuerdo a los objetivos de la asignatura?

Las respuestas de los profesores es unánime al señalar que **siempre** evalúan a los alumnos de acuerdo a los objetivos de la asignatura.



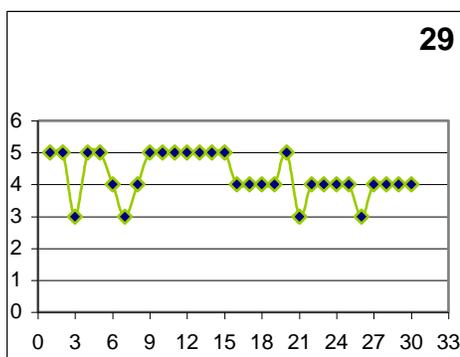
27. ¿Evalúa de acuerdo al calendario establecido por las autoridades?

La media general de las respuestas nos muestra que los docentes **casi siempre** evalúan de acuerdo al calendario establecido por las autoridades.



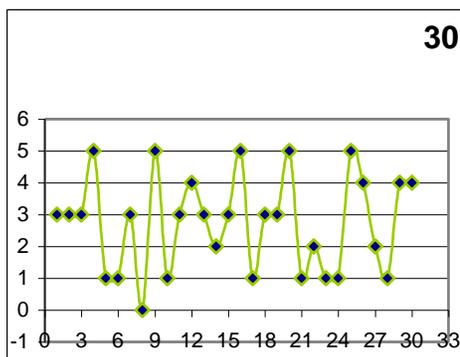
**28. ¿Reflexiona con los estudiantes los resultados de la evaluación?**

Las respuestas de los docentes se agrupan en dos tendencias: por una parte, los del Nivel Básico señalan que **siempre** reflexionan a sus alumnos sobre los resultados de la evaluación, los otros que son del curso pre-facultativo, del Nivel de Carrera y los del Nivel Profesional indican que **casi siempre** reflexionan conjuntamente sus alumnos los resultados de la evaluación.



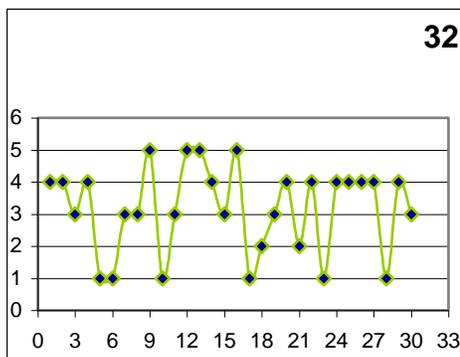
**29. ¿Fueron coherentes el avance de los temas y actividades que se efectuó para lograr los objetivos de la asignatura?**

Esta interrogante presenta las mismas características anteriores, en cuanto a las respuestas obtenidas, en cuanto a las tendencias: los docentes del Nivel Básico opinan que **siempre** fue coherente el avance de temas y actividades por parte del docente, los otros docentes del curso pre-facultativo, del Nivel de Carrera y del Nivel Profesional contestaron que **casi siempre** fue coherente el avance de los temas y actividades desarrolladas con los alumnos para lograr los objetivos de la asignatura.



**30. ¿Realizó algún Curso de Formación Docente?**

La respuesta de los docentes es unánime al señalar que **nunca** hicieron un curso de formación docente.



**32. ¿En los últimos dos años a leído algún libro de Educación Superior relacionada con el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje?**

La respuesta de los docentes es también unánime al señalar que en los dos últimos años no han leído ningún libro de Educación Superior relacionada con el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.